



اسكار الثاني ملك اسوج

المقطف

الجزء الاول من المجلد الثالث والثلاثين

١ يناير (كانون الثاني) سنة ١٩٠٨ — الموافق ٢٧ ذي القعدة سنة ١٣٢٥

اسكار الثاني ملك اسوج

الملك العالم الكاتب الشاعر وهو الابن الثالث من اولاد الملك اسكار الاول بن المرشال برنادوت الذي توج ملكاً على اسوج باسم كارلس الرابع عشر . ولد في ٢١ يناير سنة ١٨٢٩ ودرس في مدرسة اسالا الجامعة فامتاز بالعلوم الرياضية ونظم الشعر البليغ وهو قتي وعينت أكاديمية العلوم الاسوجية جائزة لمن ينظم ابليغ قصيدة فنظم قصيدة بعث بها اليها من غير امضاء ففضلتها على سائر القصائد التي قدمت اليها ومنحتها الجائزة وهي لا تعلم اسم ناظمها . وكان يكتب ويخطب ويبحث ويجادل وخطبه من الطبقة الاولى في الفصاحة وحسن البيان حتى تكاد ترتقي الى درجة الشعر وترجم كثيراً من الاشعار النفيسة الى اللغة الاسوجية فزادت بها غنى على غناها

وتوفي اخوه سنة ١٨٧٢ قال الملك اليه وشغلته مهامه اولاً عن النظم والانشاء ولكنه عاد اليهما بعد حين . وقد كتبنا ترجمته مفصلة في مقتطف سبتمبر سنة ١٩٠٥ وذكرنا فيها ترجمة شيء من نثره الشعري الذي نشر في مجلة القرن التاسع عشر سنة ١٨٨٩ ولا بأس باعادته الان

” الفصل الخريف وقد بدت الغزالة فوق الافق كرة من الذهب الوهاج . وقبل ان ترسل اشعتها وتبعث في الهواء حرارتها رايت اشجاراً اصفر ورقها وقارب الانتثار مضى نهارها ودنا ليلاها نهار قصير لكنه بهيج فضته بالغبطة والحبور في ربوع الشمال ”
” لما اشرفت شمس الربيع واذابت الثلج والصقيع وانفك قيد الجداول وسمع خرير الماء

في المسایل وتغنت الطيور في افنانها وبدت البراعم من جفون اغصانها واكتست الادواح
حلاّ تباهي بالوانها وتجلّت الالهات الصيف بغدائر من النصار يسنّ بجاهنّ عجباً ويتهنّ دلالة
ويتعانقن عناق العشاق ويبسطن ظلمنّ الظليل ليتفياهُ كل عابر سبيل
”والصيف قصير الاقامة في بلاد الشمال فيرتحل ارتحال المسافرين ونقف تلك الادواح
لوداعه مطرقة الراس كاسفة البال تطرح نيجانها بايادها اسفاً وشجنّاً وكأنّ لسان حالها يدعو
من يمرّ بها ليقف ويعتبر

”أخيّ — للانسان ايضاً ربيع وصيف وخريف . الربيع الصبا والصيف الشباب
والخريف الشيخوخة لكن صيفه قد لا يخلو من آثار الخريف وخريفه لا يخلو من تباشير الربيع
فان الحزن يصير الصباح مساءً والربيع خريفًا . وشجرة الحياة التي عصفت بها العواصف
يعسر عليها الانتصاب ولا تعود الى رونقها وروائها الا بعد مرور الايام . وقد لا تستردها ما لم
يمرّ بها سامري ويمد اليها يد المعونة حتى النخل الباسق في القفار تفتح ريج السموم وتطرحه
على الثرى مهما رشح في الارض اصله وعلا الى السماء فرعه ولكن الخريف على ظلمته لا
يخلو من بهجة الربيع . انظر الى تلك الادواح فان ايل الشتاء يكاد يدركها لكنها راضية
مطمئنة ترجو انه متى انقضى الشتاء بزهر يزور تعود الشمس فتكتنفها بالبهاء وتسمع حولها تغريد
الطيور تدعوها الى حياة جديدة وافراح مجيدة وهذا شأنها دوماً . سلسلة متصلة حياة وموت
وموت وحياة

”ونحن . نحن الذين تعلو شكوانا كلما جرت الرياح على غير ما نريد ونعارض الحق في
فضائه ويحملنا الغرور على ان نودّ ان يكون العالم طبق مشتهانا ماذا يجب علينا ان
نتذكر ونعتبر

”ألا نرى في ضائرنا ما يدلّ على البعث والنشور على ربيع يأتي بعد خريف الحياة
وموت الشتاء . أو ليس ذلك أكد واسمى من كل ما في الحياة . ألا نرى شيئاً من الحب
والوئام في هذه الدار الفانية أو ليس ذلك افضل من كل الملاذ مهما غالى بها اخو الدنيا .
فلمّا تقنط والربيع الذي بتلو شتاء الموت ابدى دائماً البقاء وهو اجد من كل ربيع نراه في
هذه الدنيا شمسهُ الله ونحن فيه ملائكة

”والصدافة التي تمكّنت ربطها في هذه الدنيا ألا تتبعنا الى الاخرى . على م لا تزيد
عراها وثوقاً وإحكاماً

”الصدافة ربطت قلوب الناس في كل العصور ربطت قلوب الذين يرمون الى غرض

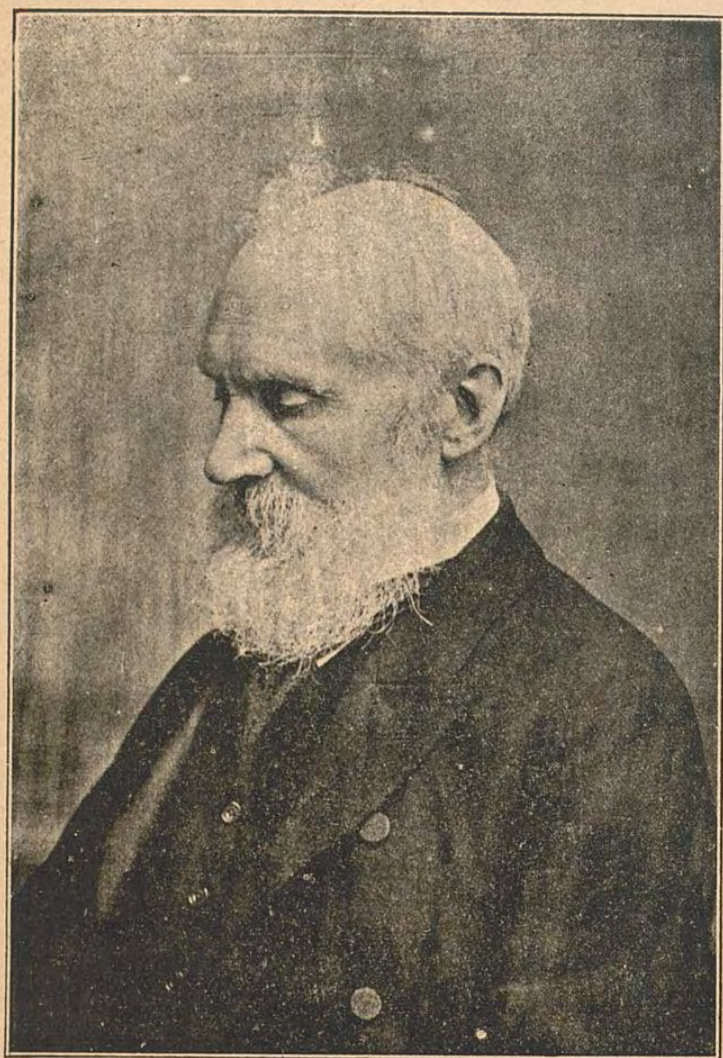
واحد ولو اختلفت سبلهم ومناحيهم . هذه الصداقة لا بد وان تتبعنا الى المرفأ الامين نرافقنا الى الربيع الابدي وتكون لنا خير ذكرى حياة دنيا قضيناها في خريف هذا العمر " وألف وهو ولي العهد سيرة الملك كارلس الثاني عشر فعارض بها السيرة التي ألفها له فولتر في بلاغة عبارتها وفاقها في البحث وصدق الرواية

ولما توج ملكاً على اسوج ونروج. خطب في قومه فقال في جملة ما قاله اني اقتداءً باسلافي العظام اخترت شعاراً انفسى واني عالم حق العلم ان التاج الذي آل الي لم يأل ليكي اباهي به وافخر بل ليكي اسعى جهدي في مصلحة المملكتين المتآخيتين فان هذا هو الغرض الذي صرت لاجله ملكاً ولذلك ساجعل شعاري ! Brödrafolkens Val فعسى ان يعبر هذا الشعار عن حيي الصادق للامتين اللتين اتحدتا في عهد سلفي العظيم وسعادتتهما غايي العظمى في هذه الحياة الدنيا وعسى ان يدل على ما اقصدته لهما بعون الله كملك لاسوج ونروج ولقد بذل قصارى جهده للتوفيق بين مصالح الامتين الامة الاسوجية والامة النروجية ومضى عليه ثلاث وثلاثون سنة وهو يجاهد في هذا السبيل لكنه عجز عن نيل ما تمناه وسعى اليه جهده لا لقصور منه ولا لقصور في الوسائل التي استخدمها بل لان الامتين متخالفتان في اللغة والمشارب والاميال ويستحيل التوفيق بين مصالحهما في كل شيء فتفاهم اخلاف رويداً رويداً الى ان انفصمت عرى الاتفاق حديثاً . وقد قال في هذا الشأن ان الاتحاد الذي لا يرضى به الفريقان كلاهما عن طيب نفس لا ينفع الفريق الواحد ولا الاخر وكتب هو ومشيروه الى مجلس الامة النروجي يقول ان اسوج لا ترغب في اجبار نروج على البقاء معها لان هذا الاجبار لا يتم بغير حرب فتزول مزية الاتفاق الذي اساسه السلام والنفع العام ولذلك تفضل اسوج الانفصال على ان تضطر نروج على البقاء معها رغمًا عن ارادتها

وتم هذا الانفصال على سلام لكنه اثر في نفسه تأثيراً شديداً ومرض منذ عهد قريب وقضى نحيبه في الثامن من ديسمبر ودفن في التاسع عشر منه وكان طويل القامة مهيب الطلعة محباً للعلم والعلماء عارفاً بلغات كثيرة بليغ الانشاء بالانكليزية . اهتم بتاريخ العرب قبل الاسلام واقترح على الباحثين تأليف تاريخ لهم وعين جائزة لمن يفي كتابه بالمراد فلم ينل الجائزة احد

لورد كلفن

نعى البرق علامة عصره لورد كلفن اكبر علماء الطبيعة . فقد اشتهر القرن الماضي بثلاثة من اعلام العلماء وهم باستور في فرنسا وهلملتز في المانيا وكلفن في انكلترا وكل منهم مشهور بمكتشفاته العلمية الكثيرة والفوائد العملية التي نتجت منها اما الاولان فقضيا في اواخر القرن الماضي واما الاخير فبقي في صحبته العقلية الى ان قضى نحبه في اواخر هذا العام ولد لورد كلفن سنة ١٨٢٤ وسمي وليم طمسن وكان ابوه استاذاً للعلوم الرياضية في مدرسة بلفست ثم عين استاذاً لها في مدرسة غلاسكو الكلية فجعل يحضر الدروس الرياضية وعمره احدى عشرة سنة وكان يدهش التلامذة الكبار بسرعة حله للمسائل العويصة فلما رأى ابوه منه هذا الميل الى العلوم الرياضية وهذه القريحة المتوقدة ارسله الى مدرسة كبريدج فاحرز فيها قصب السبق على اترابه وشرع وهو هناك ينشئ المقالات في المواضيع الطبيعية كالحرارة والكهربائية وكان مغرمًا بالالعب الرياضية ايضاً واحرز الجائزة الاولى فيها ثم عين استاذاً للفلسفة الطبيعية في مدرسة غلاسكو ولكنه لم يقتصر على التدريس بل كان يبحث في نواميس الطبيعة فوجد المجال واسعاً لمداركه الواسعة وذكائه الفائق . وكان بعضهم ساعياً في مد السلك الكهربائي بين اوربا واميركا ولكنه خشي ان الكهرباء لا تجري عليه بالسرعة المطلوبة لما يتولد من المجاري الكهربائية المضادة لها في الماء المحيط بالسلك فمكف الاستاذ طمسن على البحث في هذا الموضوع فاكتشف النواميس المتعلقة به . وكان عند الشركة التي تريد مد السلك الكهربائي عالم كهربائي تعتمد عليه في هذه المسائل فحاول تخطيط الاستاذ طمسن ولكن الاستاذ طمسن ردّ عليه بالدليل الرياضي فعزلته الشركة واستعاضت عنه بالاستاذ طمسن . وله الفضل الاول في مد الاسلاك الكهربائية بين اوربا واميركا وفي كل البحار لانه هو الذي سهّل أكثر المضاعب التي كانت تحول دون ذلك . واستنبط حينئذ الآلة ذات المروّة التي تظهر فيها العلامات الكهربائية مهما كان مصدر الكهرباء ضعيفاً حتى اذا صُنعت بطرية لا يزيد حجمها على حجم الحصة فعلامات الكهرباء المتولدة منها يمكن رؤيتها بهذه الآلة بعد ان تسير على السلك بين اوربا واميركا وهذا من اغرب ما ذكر في الاعمال الكهربائية . واشتهر اسمه حينئذ شهرة فائقة فلما اتمّ مدّ السلك الكهربائي بين اوربا واميركا اعطي لقب سر فصار يلقّب بالسر وليم طمسن وكان ذلك سنة ١٨٦٦ وبه عُرِف عند قراء المقتطف . الا ان الآلة ذات المروّة لا ترسم صور العلامات الكهربائية بل



لورد کاشن

لا بد لها من رجل يرسم العلامات حالما يراها ولذلك اعمل فكرته فاستنبط قلماً يرسم هذه العلامات بالخبر حالما تظهر في المرآة . وغني عن البيان ان هذين الاختراعين وغيرهما من الاختراعات التي اخترعها حينئذٍ هالت عليه ميازيب الثروة لما فيها من النفع العملي فجنى من علمه ما قلما يجنيه العلماء انفة او اهمالاً

وامتاز بانقائه كل آلة وقعت في يده ومن ذلك انقائه الحك المجري فانه اخذ مرة يكتب مقالة في الحك فلم يكدهم الجزء الاول منها حتى رأى ان فيه خللاً كبيراً يمكن تلافيه وهو شدة تأثره بجديد السفينة التي هو فيها حتى يخوف عن جهته الحقيقية فنشر الجزء الاول من مقالته سنة ١٨٨٤ ولم ينشر الجزء الثاني منها الا بعد خمس سنوات لانه رأى الخلل كما تقدم واخذ في اصلاحه فاستنبط الحك الجديد الذي يعتمد عليه الآن ارباب السفن وامتاز ايضاً بتعقيد عبارته في الانشاء لان بداهته قوية جداً فترى اعوص المعاني واكثرها تعقيداً جلية واضحة ولذلك لا يهتم ببسطها . وقد حاولنا مراراً مطالعة كتابه في الطبيعيات فكنا لا نطالع فصلاً منه حتى يعترينا الملل ونشعر كأن القوة العصبية قد نفذت من دماغنا . ومن عباراته العويصة قوله في عنوان مقالة " هذه نظرية بسيطة للججورة الكهربية المغنطيسية في الحلقات الناقصة مع ما يترتب عليها من معادلات الحركة الكهربائية في المادة الثابتة المتأثرة الاجزاء والمختلفتها " . وقد اضطررنا ان نبسط هذا العنوان بعض البسط في الترجمة تبعاً لقواعد اللغة العربية ولو ترجمناه كما هو لكان لغزاً من الالغاز واشتهر بكثرة وضعه للكلمات العلمية فكما بدا له معنى جديد وضع له كلمة جديدة وارسلها بين العلماء فيشيع بعض هذه الكلمات ويثبت في كتب العلم ويهمل بعضها ويلغى وهذا مما يزيد مؤلفاته عوصاً لان من لم يألف مصطلحاته العلمية يضطر ان يعمل فكرته كما عثر بواحدة منها

وقد اثرتنا عنه قبلاً مذهباً جديداً في حقيقة جواهر الاجسام . فان العلماء يقولون ان الاجسام مؤلفة من جواهر فردة لا تنجزاً ونسبتها الى الجسم الهيمولي نسبة الحرفان الى قطع الغنم مثلاً فالقطيع المؤلف من خمسة عشر خروفاً يمكن قسمته الى ثلاثة اقسام متساوية والى خمسة اقسام متساوية والى خمسة عشر قسمًا متساوياً لكن لا يمكن قسمته الى قسمين متساويين ولا الى غير ذلك من الاقسام المتساوية لان كل تقسيم منها يستدعي قسمة خروف منه والخروف لا يقسم ويبقى خروفاً . وكذا الاجسام تقسم (حينما يتركب بعضها مع بعض) على نسب مخصوصة تدل على ان جواهرها الفردة لا تنجزاً بل تنتقل من مركب الى آخر بكليتها . وذهب

جماعة منهم الى ان هذه الجواهر صلبة قاسية كروبة الشكل ولكنهم لم يجمعوا على ذلك بل اختلفت آراؤهم لكثرة الاختلاف في خواص المادة ولان المذهب العلمي لا يصح فرضه ما لم تفسر به هذه الخواص كلها او اكثرها

وذهب العالم هبس الى ان الجواهر قد تكون نوعاً من الحركة في الاثير وقال ملبرنش انها قد تكون اضطرابات صغيرة في مادة الاثير اي ان المادة او الهوى هي الاثير نفسه ولكننا لا نشعر به الا اذا اضطرب فنشعر حينئذ بمراكز الاضطراب ومجموع هذه المراكز هو الجسم الهوى الذي نراه ونلمسه

وكان الاستاذ تابت صديق السروليم طمسن ورصيفه يبحث عن دوائر الدخان التي تظهر احياناً فوق المداخل في الآلات البخارية او تخرج من افواه مدخني التبغ فلما وقع نظر السروليم طمسن عليها قال على م لا تكون جواهر الاجسام حلقات في الاثير كهذه الحلقات في الدخان فانها اذا كانت كذلك وتحركت حيث لا تجد مقاومة بقيت تتحرك ابد الدهر الى ان يشاء مبدعها ابطال حركتها . ثم جعل يبحث في هذا الموضوع وقال ان كل ما اكتشفه وحققه من المواد العلمية لا يعد شيئاً بالنسبة اليه وكان يجب عليه ان لا يشغل بغيره . وقد اشبعنا الكلام على هذه الحلقات وقمنا شرح في البحث فيها وتعليل خواص الهوى بها ومن التحقيقات التي خالف بها العلماء وخالف ما ذهب اليه اولاً هو اثباته جود باطن الارض فان العلماء استنبطوا ان باطن الارض لم يزل مصهوراً سائلاً لشدة الحرارة المركزية فابان انه لو كان باطنها سائلاً لبطل دورانها كما يبطل دوران البيضة اذا اديرنا قبل ان تسلق

وهو القائل ان بزور الموجودات الحية وقعت على الارض مع النيازك او الرجم . قال اذا جرت الحم المصورة من جبال النار لم يمض عليها زمن طويل حتى يبرد سطحها وتنبت فيه النباتات وتدب عليه الحيوانات وهذه النباتات لم تتولد فيه من نفسها بل حملت الرياح بزورها من مكان آخر والقتها على الحم حالما بردت فمت عليها . والحيوانات لم تتولد من نفسها على الحم بل انتقلت اليها من مكان آخر . وهذا شأن الجزائر البركانية التي تكون حديثاً في قلب البحر فانها تكون في اول الامر خاوية خالية لحيوان فيها ولا نبات ثم لا يمضي عليها زمن طويل حتى يغطيها النبات ويسرح فيها الحيوان وهما لم يتولدا فيها من نفسيهما بل حملتهما اليها الرياح والامواج . وهذا شأن الارض كلها فانها كانت في اول امرها مصهورة لا نبات فيها ولا حيوان ثم برد سطحها وجمد وتغطى بالنبات والحيوان فقد وصلت بزورها اليها من مكان آخر بقياس التمثيل

ولم يكذب يقول هذا القول حتى انبرى له المتعترضون من كل ناحية بعضهم عارضه عن علم مثبتاً ان الرجم تحمي حمواً شديداً قبل بلوغها الارض فلا تبقى فيها البزور حية لو وجدت فيها . وهذا الاعتراض يثبت اذا ثبت ان الرجم تحمي دائماً من ظاهرها وباطنها حمواً يميت كل الاحياء ويسقط اذا ثبت انها لا تحمي دائماً هذا الحمو . والثاني هو الارجح لان حمواً ظاهر الجسم لا يستلزم حمواً باطنياً ايضاً بل ان حمواً الظاهر قد يبرد الباطن كثيراً حتى اذا استحال الظاهر بخاراً من شدة الحمو يبرد الباطن وصار جليداً من شدة البرد . وبعضهم عارضه عن غرض ان لم نقل عن جهل زاعماً ان مذهب هذا ينفي قدرة الخالق على خلق الاحياء . كأن قدرة الخالق وسلطانه محصوران في كرتنا هذه الصغيرة فاذا انتها بزور الاحياء من كرة اخرى اكبر منها واعظم خرجت عن قدرة الخالق . ولم نر احداً قاوم رأياً علمياً عن غرض ونعصب الا رأيناها حاول التخلص من ورطة ليقع في شر منها لكننا لا نري موجبا لمذهب السروليم طمس لانها اذا كانت بزور الاحياء قد وصلت الى الكرة الارضية من جرم آخر من اجرام السماء فالاحياء قد تكونت باديء بدء في ذلك الجرم او في جرم آخر سابق له . اي ان لها بداءة في جرم من الاجرام . وعليه فلا مانع يمنع ان تكون لها بداءة في جرمين او اكثر وان تكون لها بداءة في الكرة الارضية نفسها ايضاً اي تكون الاحياء الارضية خلقت في هذه الارض لا في غيرها

وغني عن البيان ان الذين يوفقون الى خدمة بلادهم في الممالك الاوربية تعترف بلادهم لهم بالفضل وتظهر لهم ذلك بما لديها من الادلة فتوجه اليهم المدارس والجمعيات العلمية ما عندها من الرتب والحكومة ما عندها من النياشين والالقاب ولذلك حاز السروليم طمس اسمى هذه الرتب وجعلته الحكومة الانكليزية في عداد امرائها فصار يسمى لورد كلفن وهو اول رجل حاز رتبة الامارة بعلمه . وحقاً اننا لا ندري كيف توجه لقلب الامارة الى مئات من رجال السياسة والادارة والحربية والبحرية ولا توجهه الا الى بضعة رجال من ارباب العلم لكن العلماء لا يعاؤون بذلك والا لكان كثيرون منهم في عداد الامراء لان الامارة لا تسعى الى الناس بل هم يسعون اليها غالباً . ومهما يكن من الامر فان ارتقاء السروليم طمس الى مراتب الامراء قد ستر رجال العلم قاطبة وحسبوه اكراماً موجهاً الى العلم نفسه ولا جدال في انه من اعظم علماء الرياضيات ان لم يكن اعظمهم كلهم ولكنه كان يخطئ في ابسط الاعمال الحسابية كالجمع والطرح وهو يحل اعوص المسائل ويبين النواميس المتسلطة على الاجرام السماوية والمواد الطبيعية

ولقد بأسف البعض لأنه لم ينقطع للعلم وحده بل قرن به العمل ورجح من ذلك اموالاً طائلة ولكنه سار في سبيل الفلسفة العملية وأثبت ان نفع العالم والفيلسوف لا يتان في هذه الدنيا ما لم يخدمها المال وشأنه في ذلك شأن الشعراء والمصورين الكبار الذين يبيعون منظوماتهم ومصنوعاتهم باغلى الاثمان ولا لوم عليهم ولا تريب

وقد اشتهر بالاخلاص والبعد عن الدعوى والغرور فاذا خطاهُ احد في مذهب من مذاهبه او رأي من آرائه اعترف بخطاه علانية ولم يستمسك بالباطل ولا ادعى العصمة وكان من ابعد الناس عن اتحال ما لغيره او ادعاء ما ليس له ونراه يعزو الى مساعديه ما يكتشفونه ولو كانوا قد اكتشفوه بارشاده وبأبهي بذلك اكثر مما لو كان هو المكتشف. اجتمع حوله تلامذة مدرسة غلاسكو سنة ١٨٩١ وهناؤه بانتخابه رئيساً للجمعية الملكية فقال لهم ان الهناء مشترك بيننا لانني انا تلميذ مثلكم في هذه المدرسة منذ خمس وخمسين سنة الى الآن وسأبقى تلميذاً فيها مدى الحياة . وكان قلبه متعلقاً بتلامذته وعينه ترقبهم في كل مطالب الحياة مفخرةً بارثقائهم وهم ايضاً كانوا متعلقين به فيفخرون بانهم من تلامذته

وما يوصف به ايضاً انه كان وديعاً لين العريكة الى الدرجة القصوى ولكنه اذا رأى عيباً في احد تلامذته او المشتغلين معه وبخه بصرامة ثم لا يلبث ان يتغلب عليه طبع الحلم والتؤدة فيبش في وجهه ويتبسم كأنه ندم على ما فرط منه

وسنة ١٨٩٦ كان قد مضى عليه خمسون سنة منذ جعل استاذاً في مدرسة غلاسكو الجامعة فعيده له ابناؤها وعلماء الارض عيداً جمع ضروب الابهة والاكرام وحضره جمع غفير من اكبر علماء الارض من كل الممالك في اوربا واسيا واميركا واستراليا وارسل اليه ولي عهد انكلترا (الملك الحالي) رسالة يقول فيها اني مشارك لنواب المدارس الجامعة والجمعيات العلمية في الممالك الانكليزية وسائر ممالك الارض الذين اجتمعوا في مدرسة غلاسكو الجامعة التي ذاع صيتها باشغالك العملية الفائقة الوصف والقيمة التي اشتغلها فيها مدة الخمسين سنة الماضية . وبعثت المرحومة ملكة الانكليز الى حاكم مدينة غلاسكو ان يبلغه تهنئاتها بمضي خمسين سنة منذ صار استاذاً في مدرسة غلاسكو

وبعد ثلاث سنوات استعفى من تدريس الفلسفة الطبيعية لكنه بقي يبحث في المواضيع العلمية العويضة ويجادل ويناضل الى ان ادركته الوفاة في السابع عشر من شهر ديسمبر الماضي . وهو من اول العلماء الذين منحهم ملك الانكليز نشان الاستحقاق الجديد حالما وضعه ومعه نشان الاستحقاق من بروسيا ونشان لجون دونر من فرنسا ونشان الكنوز المقدس من اليابان

الشفاء الغريب

ايضاح الغامض

اطّلت في هذه الايام على خطاب لرجل فرنساوي اسمه الميسو ماغنين " استاذ في مدرسة المعتيزم " نقله المقتطف عن " مجلة العلوم النفيسة " (الشفاء الغريب سبتمبر ١٩٠٧) . خلاصته انه شفى بالمغنطيسية فتاة كان قد حكم بعض الاطباء بانها مصابة بعال مختلفة منها السل الرئوي واعوجاج العمود الفقري وشلل الطرفين السفليين . ثم بعد الشفاء فحصها اثنان من الاطباء المذكورين آنفاً واثبتا انه لم يبق فيها شيء من العلل التي سبق ذكرها . والظاهر ان هذا الاستاذ لم يقتصر في الشفاء على ما كان فيه من القوة بل استعان بما سماه " بالذات الثانية " وهي فتاة كان يجيها من قبل وقد استحضرها من عالم الغيب . وعند نظري الى هذه " الحادثة " لم ارَ غريبة واحدة فقط بل غرائب كثيرة لا يمكن اثباتها والتصديق لها الا اذا كانت البينة عليها مما لا يشوبه ادنى ريب وهو غير ما رأيته في ما قيل هنا

من المقرر عند الاطباء ان من العلل التي تصيب الانسان علتين تتخذان صوراً كثيرة بحيث قد يخدع الطبيب ويخطئ في تشخيصه وعلاجه وهما المستيريا اكثرها في النساء وسوء الهضم اكثره في الرجال . وقد جرى لي في خبرتي الطويلة حوادث شتى من هذا القبيل اذكر منها اثنتين تشهدان لما سبق وكان الشفاء فيهما غريباً في الظاهر ولا غرابة فيه في الحقيقة وربما كان فيه التفسير الطبيعى للحادثة التي ذكرها " الاستاذ " وقال انه شفاها بقوة المغنطيس الحيواني

الحادثة الاولى . دُعيت مرة الى مداواة فتاة لم اكن اعرفها من قبل فرأيتها نحيفة البنية ظريجة الفراش منذ ستة اشهر مغلوجة الطرفين السفليين لا قوة فيها على الحركة البتة . فسألت هل سبق ذلك سبب كمرض او لظمة على اسفل الظهر فقيل لي لا . ثم فحصت العمود الفقري فلم اجد شيئاً يدل على مرض في الفقرات القطنية او في الحبل الشوكي . ومن النظر العام الى الفتاة وسنها ومزاجها وعدم وجود سبب آلي اصلي او منعكس للاعراض الواقعة قلت في نفسي ليس هذا فالجاً حقيقياً بل هو من انواع المستيريا التي نزلت بهذا الزي الغريب وعلى ذلك يجب ان يكون العلاج . ويكون بامر من احدهما بالدواء والثاني وهو

الافعل باقناع المريضة بحقيقة الحال وانهاض قوة الارادة فيها للغلبة على المرض . ولم يكن حينئذ في الغرفة الا والدتها فطلبت منها ان تخرج وتتركنا وحدنا برهة قصيرة . ولما خرجت قلت للابنة ليس مرضك الفالج كما اوهموك وكما تظنين بل هو شيء عصبي سهل الزوال واني اصف لك الدواء المفيد وضمن لك الشفاء التام بشرط ان تكوني واثقة بما قلته لك وان تعيني الدواء بكل ما فيك من قوة الارادة لتحريك رجليك والنهوض من الفراش . قالت وكانت على جانب عظيم من الذكاء لقد وثقت بكلامك وسافعل كما امرتني . وبعد اسبوع عدتها فرأيتها تمشي في البيت ولم يبق اثر من ذلك الفالج الوهمي وقد مضى عشرون سنة منذ ذلك الزمان اشاهدها من حين الى آخر وهي لا تزال أيمًا وعرضةً لاعراض هستيرية خفيفة لا عبرة لها

الحادثة الثانية . طلبت مرة لمشورة طبيبة ولما حضرت رأيت فتاة قوية البنية نائمة على فراشها لم تنتج عينيها ولم تتكلم ولم تأكل ولم تشرب ولم تنتبه الى شيء منذ ثلاثة عشر يومًا وفي كل تلك المدة كانت متيبسة (التشنج الدائم) كأنها قطعة واحدة من الخشب الذي لا ينثني ولم تحرك البتة . وبعد الفحص الطبيعي لم اجد علة في الدماغ او الحبل الشوكي فالتفت الى الطبيب وقلت هي علة هستيرية ولا ريب . قال نعم هكذا كان حكمي وهكذا كان علاجي الذي لم يأت بشيء من الفائدة . ثم سألت هل جرب سكب الماء البارد على الرأس بغزارة قال نعم قلت لا بأس باعادة العمل لاني لم أرَ حادثة قط قويت على هذه الوسيلة مدة النوبة الحادة . ثم جذبتنا جسم الفتاة بجمليته الى جانب الفراش لانه لم يمكن تحريك رأسها وحده وسكبنا على رأسها ماءً غزيرًا مدة طويلة . وما كنت أراه دائمًا من شهقة طويلة يعقبها الصحو التام في مثل هذه الاحوال لم اره هذه المرة مع اننا افرغنا على رأسها جرارًا كثيرة من الماء البارد . ولما اقتنعت ان لا فائدة من اطالة سكب الماء قلت في نفسي ان هذه الابنة صاحبة العقل شاعرة بكل ما حولها سامعة كل ما يقال لها ولو كانت لا تستطيع النطق وهو ما تتميز به المستيريا عن الصرع وغيره من العلل الدماغية الشوكية فلم يبق لي حيلة الا ان آمرها فتطيعني . فوضعت يدي تحت رأسها وقلت لها بصوت الامر اجلسي . واعدت الكلام اكثر من مرة ولكن الحال لم تتغير وبقي عنقها متيبسًا لا ثنيه عشرة رجال الا اذا خلعوا مفصله او كسروها . ثم قلت لها بصوت حاد قاطع اجلسي حالًا وانا اساعدك وحاولت اجلاسها فطاوعتني هذه المرة وتلينت وجلست ولكن عينيها بقيتا مغمضتين فقلت لها افتحي الآن عينيك وانظري اليّ ففعلت ونظرت الى وجهي وتبسمت وتكلمت وعادت اليونة

الطبيعية الى جسدها وزالت الاعراض بالكلية . هذا وابوها وامها والطبيب ينظرون الي
حائرين كأن في سحر او مارد . وقد خرجت من ذلك المكان مندهشاً مما لم ار له مثيلاً
في شدته وخضوع ارادة المريضة لكلام العقل والامر لا لشيء في او فيها او فيما معاً من
قوة خارقة العادة

ومثل ذلك يقال في شفاء كثير من الامراض بفعل الثقة بالطبيب والدواء . وهو
كمنهج فريق آخر من المشعوذين الذين يزعمون ان لا حقيقة للمرض في الخارج بل هو
مجرد وهم في الداخل فاذا اقنعوا المريض بان لا مرض فيه نال الشفاء ولذلك يسمون مذهبهم
"الشفاء بالايان" وليس في كل ذلك الا عمل العقل بالجسد وهو كالقول الجاري
"آمن بالحجر تبرأ" او كالفعل المسمى بالاستهواء . وكثيراً ما يأتي اناس بتوهمون ان
بهم امراضاً مختلفة ولا ارى مرضاً فيهم فاقول لهم ليس بكم من علة اذهبوا وراعوا شروط
الصحة في الطعام والشراب والنوم والريضة وتقاوة الهواء وابتعدوا عن كل سبب مضعف مضر
وهذا كل ما تحتاجون اليه . ثم كثيراً ما يعود الي بعضهم ويقولون هل نثذكركنا اتيناك من
بضع سنوات وصرفتنا بوصايا صحيحة فقط ووثقنا بما قلته لنا فزال منا الوم او الانحراف الذي
كنا نشكوه . ومن هذا القبيل قول اطباء العرب ان الطبيعة والمرض خصمان اذا غلبت
الطبيعة برأ المريض واذا غلب المرض هلك العليل . وقول اطباء الافرنج ان للامراض
الحادة سيراً محدوداً وان في الطبيعة قوة لدفع المرض يسمونها "قوة الطبيعة المداوية"
(Vis Mdicatrix Naturæ) وان اكثر ما يفعله الطبيب انما هو مساعدة هذه القوة بقواعد
الصحة والدواء وانهاض امل المريض خاصة . ثم اذا كان هناك من الظواهر المبهمة ما هو
مجهول السبب وصحح احياناً قول شكسبير الراوي الشهير "ان في السماء والارض اموراً
اكثراً مما تحلم به فلسفتنا" فالزمان يدركها ويعلمها ويفسرهما بحسب السنن التي وضعها
الله في الكون

يوحنا وربنا

ترع المريخ والحياة فيه^(١)

تمهيد

الاستاذ لول من اعظم علماء الفلك في اميركا وهو مدير مرصد باسمه وعضو في اكثر الجمعيات الفلكية في اوربا واميركا وتقوم شهرته برصده للمريخ اكثر من ثماني عشرة سنة اكتشف في اثنائها اكثر ما هو معروف الآن من الخطوط والآثار التي تظهر على وجه ذلك السيار اعني جداوله او ترعه وواحاتها. وقبل ان اطرق الموضوع رأساً اوجه النظر الى خلاصة ارصاده التي جمعها في تسع وثلاثين مادة : —

(١) المريخ يدور على محوره في ٢٤ ساعة و ٣٩ دقيقة و ٣٥ ثانية وهذا هو يومه الشمسي فيكون اطول من يومنا بمقدار الكسر المذكور

(٢) ميل محوره على سطح فلكه ٢٣ درجة و ٥٩ دقيقة فتكون فصوله اشبه بفصول سنة الارض وعلى نفس ترتيبها ولكنها ضعفتها تقريباً

(٣) سنته تتألف من ٦٨٧ يوماً من اباننا او ٦٦٩ من ايامه

(٤) عند قطبيه بقعتان تظهران جلياً تكونان في الشتاء وتذوبان في الصيف فتدلان على مادة تتجمع هناك بسبب البرد

(٥) حينما تذوب البقعة البيضاء يحيط بها منطقة زرقاء تتبعها وتراجع معها حينما تنقلص وهذا ينفي إمكان تكونها من الحامض الكربونيك وبدل على انها ليست الا ماء من كل المواد المعروفة

(٦) في منطقة القطب الجنوبي الزرقاء اناسعات او انفراجات وذلك حيثما تشكلت البقع الخضراء الكبيرة الملاحقة لها

(٧) تقلص الثلج بسرعة يدل على ان كميته قليلة ويشير الى قلة المياه على سطح السيار

(٨) الذوبان يحدث دائماً وابدأ في ذات المكان وبنفس الطريقة سنة بعد سنة

(٩) الدليل على ذلك تكرار ظهور بعض الاودية والشقوق في المكان نفسه سنة بعد سنة

(١٠) زيادة ما يتراكم من الثلج في القطب الجنوبي وكون المساحة المغطاة به اعظم مما

هي في الشمال بالنسبة لمباينة فلكه وميل المحور يدلان على ان كثافته قليلة

(١) من خطبة للاستاذ منصور حنا جرداق م ع ٠ تليت في حلقة الادباء بمدينة بيروت في ١٤

- (١١) ماء البحر القطبية المسببة عن الذوبان غلبة لكونها وقتية
- (١٢) ذوبان البقع الثلجية وتكونها يثبتان وجود البخار المائي في جو المريح
- (١٣) يستدل من وجود البخار المائي على ان النيتروجين والاكسجين والحامض الكربونيك موجودة ايضاً
- (١٤) النور الذي يحيط بحرف المريح يدل على وجود جو محيط به
- (١٥) مقدار حجم نوره يدل على ان كثافة جوه اقل بكثير من كثافة جو الارض
- (١٦) وجود الشفق يثبت ذلك
- (١٧) تكرار ظهور علامات ثابتة على حرف القرص يثبت ان سطح المريح ظاهر للعيان
- (١٨) في سطح المريح بقع حمراء برتقالية ويقع خضراء مائلة الى الزرقة والاولى منظرها كمنظر الصحاري على وجه الارض اذا نظرت من بعد
- (١٩) وكما ان الصحاري لا يؤثر فيها اختلاف الفصول هكذا البقع البرتقالية في المريح فانها ترى ثابتة لا يطرأ عليها ادنى تغير
- (٢٠) ظن العلماء قبلاً ان البقع الخضراء بحار اما الآن فقد ثبت انها ليست كذلك لان لونها يتغير بتغير الفصول
- (٢١) التغيرات التي تطرأ على القطب لا تؤثر في اتساع البقع الخضراء ولا تزيد امتدادها
- (٢٢) وكذلك سطح هذه البقع قطعاً خطوط مستقيمة منتشرة في كل الجهات وهو مرصع بنقط اشد سواداً واخضراراً مما يحيط بها والخطوط والنقط ثابتة المركز والمكان وعليه لا يمكن وجود بحار او غيرها من مجتمعات المياه الكبيرة
- (٢٣) بما ان لونها ازرق واخضر فهي نبات يخضر ويزرق ثم يبيض ويصفّر
- (٢٤) وهذا التغير يتبع الفصول دائماً وابدأً ويطابق ما يصيب النبات
- (٢٥) ويحوي على نصف المريح الشمالي والجنوبي بالتناوب
- (٢٦) وتكراره دليل ساطع على وجود جو يحيط بالمريح
- (٢٧) التغيرات التي تطرأ لا يعمل عنها الا نمو النبات واندثاره
- (٢٨) وجود النبات يستدعي وجود الحامض الكربونيك والاكسجين والنيتروجين في جو المريح
- (٢٩) تغير لون البقع يعقب ذوبان الثلج الراسب على القطب ولا يتم قبله
- (٣٠) التغير لا يحدث فجأة بل يقتضي وقتاً معيناً

(٣١) ومع ان البقع ليست الآن بجاراً لكن يظهر من رصدها انها منخفضة وربما كانت بجاراً في غابر الزمن

(٣٢) ولكون البقع هي اقسام المريح التي ينبت فيها النبات الآن يستدل على انها كانت بجاراً اذ يرشح اليها الماء لانخفاضها وذلك ينطبق على ما هو معروف من ادوار حياة كل سيار وعلى ما هو مسلم به من قوانين الغازات المتحركة

(٣٣) لا جبال عالية في المريح ويظن من الارصاد ان سطحه مستو تقريباً

(٣٤) يسبح في جوه غيوم رقيقة تنعقد على اشكال وهيئات متباينة والمظنون انها غبار في الغالب

(٣٥) في اقاليم المعتدلة والحارة يظهر من وقت الى آخر بقع بيضاء يظن انها صقيع تدوم عدة اسابيع وعليه يكون الهواء بارداً

(٣٦) وفي ذات الوقت تدل هذه البقع على ان معدل حرارة القسم الاكبر من سطح السيار تحت درجة الجليد

(٣٧) في فصل الشتاء تكون اكثر اقسام المناطق المعتدلة مغطاة بغطاء ابيض اللون وهو اما صقيع وهو الارحج او غيوم رقيقة

(٣٨) يحيط بالقطب الشمالي بخار لطيف عدة اسابيع مدة الربيع وذلك على اثر ذوبانها

(٣٩) عدا ما ذكر يكون جو المريح صافياً نقياً جافاً كجو الصحراء

واكثر هذه الامور مشهود بصحتها وما كانت الارصاد مدة العشر السنوات الاخيرة الا

لتؤيد حقيقتها وثبت صدقها مع ان الطرق التي استعملت كانت متنوعة متباينة . واذا دققنا

النظر فيها نجد انها تثبت للمريح وجود ايام وفصول كايامنا وفصولنا وانه محاط بجو يحمل البخار

المائي والحامض الكربونيك والاكسجين وان مياهه قليلة جداً وحرارته اقل من حرارة ارضنا

لكنها فوق درجة الجليد الا في ايام الشتاء وفي الاقاليم المتجمدة لقربها من القطب وان

النبات موجود في بعض اقسام سطحه فالهواء من اهم ضروريات الحياة لانه يفصل المريح عما

يحيط به من الفضاء ويحفظ حرارته من الافلات بالاشعاع ويكون وسطاً لطيفاً فيه تجري

ونتم عوامل النمو والاندثار . ثم يلي الهواء الماء وهذا موجود بالنسبة لما نعرفه عن طبيعة البقع

القطبية التي يستحيل ان تكون شيئاً آخر لان الحامض الكربونيك لا يكون محاطاً بمنطقة

زرقاء . واذا سلمنا بوجود الهواء والماء لزم ان نسلم بوجود النبات اذا توفرت جميع المواد اللازمة

لحياته . والتغيرات التي تطرأ على البقع الزرقاء لا يمكن تعليلها الا بوجوده

التروع

واول رجل وفقى الى رؤية خطوط غير طبيعية على سطح المريخ هو شيبارلي الفلكي الايطالي وحينما اظهر نتيجة ارساده قامت عليه قيامه الفلكيين ونسبوا ذلك الى خلل في نظره ونقص في معداته ولكن قومتهم عليه لم تكن عزمه بل تابع ارساده واخذ غيره يزاوِل الرصد وبعضهم بنى مراصد معدة لهذه الغاية فقط . فكانت النتيجة اثبات ما اعلنه ذلك الفلكي الايطالي الحاد البصر مع ان فريقاً من قادة الفلكيين حتى في الوقت الحاضر ينفون حقيقة هذه التروع وينسبون رؤيتها الى الوهم ولكن لا يغرب عن اذهاننا ان رؤيتها لتعوقف على حالة الهواء وانسب مكان لرصدها حيث يكون الهواء نقياً صافياً ثابتاً لا تعبت به المجاري العنيفة المسببة عن اختلاف الحرارة . ويشترط ان يكون الراصد حاد البصر متوقد الذهن زاول الرصد مدة طويلة

والذي تتوفر لديه الشروط المذكورة يرى خطوطاً دقيقة مستقيمة تخرج من البقع الزرقاء وتنتشر على سطح السيار كأنها شبكة عنكبوت ومما يستلفت النظر ان جهة امتدادها محكمة ولا يعقل ان تكون من قبل الطبيعة لان تسعين في المئة منها تماماً لا اعوجاج فيها محدودة الجوانب كأنها خطت بقلم وعرض الخط يبقى على نسق واحد من اوله الى آخره وهذا العرض لا يمكن معرفته بالتام لتعذر وسائل القياس والطريقة الوحيدة لتقديره تتم بمقابلة نتيجة الارصاد مع النتيجة التي تظهر بوضع شريط معروف الحجم على ابعاد مختلفة . ففي مرصد لول استطاعوا ان يروا شريطة قطرها ٠.٧٢٦ من العقدة على بعد ١٨٠٠ قدم ومعدل قياس قطرها ٦٩ من الثانية . وبمحكم الاستنتاج النظري قدروا انه يمكن ان يرى خط على سطح المريخ عرضه ثلاثة ارباع الميل ولكن تأثير المحيط وما يفقد من النور والتعديد الواضح في التلسكوب يزيد هذه الكمية الى ميلين فالخط الطويل يظهر وان يكن قليل العرض لان المؤثر الضعيف الذي لا تأثير له بذاته على قسم صغير من شبكية العين يشعربه اذا فعل على اجزاء عديدة منها متصلة ومرتبطة في صف واحد وحينئذ ينطبق على المبدأ العام وهو ان مجموع الحس ينه الوجدان . وقد تبين من الامتحانات والتجارب المذكورة ان ٦٩ من الثانية اقل حد لرؤية الخط الحقيقي واذا نقص عن ذلك انتفى بالكليّة . واذا كان يتعذر تعيين نوع المؤثر هل هو حقيقي او وهمي . اما قياس عرض الخطوط التي على سطح المريخ فاعظم من الحد المذكور واضيقها يختلف من المليون الى الثلاثة واوسعها من الخمسة عشر الى العشرين ميلاً بين ان معدل طولها الف ميل . ومن غريب امرها ان اكثرها اذا لم تقل كلها

تكون اقواس دوائر عظيمة تصل بين نقطتين وعليه لا تكون طبيعية بل تدل على انه لا بد من وجود عقل احكم صنعها وتنظيمها

واذا دققنا النظر نرى ان هذه الترع ليست مستقلة بعضها عن بعض بل هناك روابط تربطها وتضمها الى نظام واحد فكل ترعة تتصل من كل من طرفيها ببجيرة او بترعة اخرى وقد يلتقي ثلاث منها فاكثر او ست او سبع او اكثر الى اربع عشرة في نقطة واحدة مما يدل على ان فيها يدًا للصناعة الهندسية وانها مصنوعة لمقاصد دعت اليها احوال خاصة فاستقامتها تنفي انها انهر وكون عرض التربة واحد من اولها الى آخرها ينفي انها شقوق . ولا يمكن ان تكون مسببة عن انفجارات بركانية او غيرها او نتجت عن التقلص الذي يحدث في ادوار حياة كل سيار لان ذلك يحدث في اماكن دون غيرها ونتائجه خاصة به تميزه عن سواه . وحقيقة انتظامها وانتشارها تدل على ان السبب الذي دعا لكيانها كان عامًا على وجه السيار وذلك ينفي انه طبيعي لان الطبيعي ينحصر ضمن المناطق . فالعوامل التي تؤثر في المنطقة الحارة يبطل فعلها في التجمدة والعكس بالعكس بين اننا نرى نظام الترع لا يقف عند حد بل يمتد كل حاجز طبيعي وينتشر على سطح السيار

اما الجهات التي تنتشر فيها الترع فمتعددة . وبالنسبة للمساحة يظهر انها معوزة بالتساوي وهذا ينطبق على المناطق ايضا الا اذا قربت من القطبين فهناك يتكاثر عددها وعليه نستنتج انه لا بد من وجود علاقة معينة تربط الامرين وتجعل الواحد يتوقف على الاخر وهذا يؤيد ما استنتج سابقًا من ان الترع تخرج من خط الثلج القطبي ومن الخلدجان التي في البقع الخضراء القائمة ونقصد اهم نقط سطح السيار ويستدل ان الخطوط تصل بين اهم المراكز الطبيعية التي لسبب ما يجب ان تربطها بعضها ببعض وبما انها تختلف عنها بنوعها ولكنها تتوقف عليها تشير الى انها حدثت او انشئت بعد وجودها للحاجة اليها

ازدواج الترع

وهناك امر عجب وهو ان بعض الترع يظهر مزدوجًا اي تظهر التربة الواحدة ترعتين متوازيتين يفرقهما بعد واحد تقريبًا على طولها . ففي سنة ١٨٧٩ بينما كان شيلارلي مشغولاً برصد الترع التي كان رآها سابقًا دهش لرؤية احدها من مزدوجة وعندها بها مفردة فنسب ذلك للوم والخيال ولكن عاد فرآها سنة ١٨٨٢ وكانت اوضح من قبل وبعد قليل ظهر له عدد ليس بالقليل من نوعها واذ شك بصحة ما رآه أخذ يغير العديسيات ويركبها على اشكال مختلفة حتى لو كان الخلل في السبب لتغير المسبب ولكن بدون فائدة لان الترع المزدوجة

بقيت مزدوجة والمفردة مفردة . اما المزدوجة فتري بشكل خطين منفصلين في صورة واحدة لها حجم واحد وطول واحد وعرضهما والمسافة بينهما يكادان يكونان متماثلين ولا يظهر الازدواج الا لمن تمت فيهم شروط المقدرة على رؤيته وتوفرت لديهم الاحوال المناسبة لرصده ولكن صعوبة اجتماع هذه الشروط وعدم توفرها لدى البعض قادتهم الى انكار هذا الازدواج . اما الاعتراضات التي قدمت لدحض دعوى الازدواج فكثيرة ولكنها فنئت كلها (١) قلت سابقا ان الترع المزدوجة تتألف من خطين متوازيين بينهما فاصل وازيد الآن ان الفاصل من لون ارض السيار اي احمر برتقالي ومعدل عرضه خمس درجات او اكثر (وقياس الدرجة سبعة وثلاثين ميلا) . اما رؤية الخطوط المزدوجة فاسهل من رؤية المفردة لان حجمها يزيدا وضوحا . ومع انه ليس بالسهل قياس عرض خطوطها لان شعر الميكرومتر غليظ بالنسبة لدقة الخطوط ونحافتها لكنهم تمكنوا من قياس بعضها بعد العناية الشديدة فوجدوا ان معدل طول احدها ٢٢٥٠ ميلا وعرض كل من خطيها عشرون ميلا وبعدها ١٣٠ ميلا

وعدد الترع التي اكتشفت حتى الوقت الحاضر اربع مائة احدى وخمسون منها مزدوجة والباقية مفردة . وكان الفلكيون يعتقدون سابقا ان الترع المزدوجة تظهر اولاً مفردة ثم تری مزدوجة ثم وجدوا ان الازدواج صفة ملازمة لها لا تنفك عنها ولكن لاسباب لا يظهر احد الخطين الا بادر الآلات وربما لا يرى على الاطلاق . وقد وجد بالاخبار ان هذه الصفة (اي الازدواج) تثوقف على الفيضان الحاصل من ذوبان الثلوج القطبية فبعد ابتداءه بقليل يرى احد خطي الازدواج ثم يرى الثاني اذا تعاظم ولكن اذا كان نقص في الفيضان فلا يرى الازدواج على الاطلاق وحينئذ تظهر الترة مفردة . والامر الغريب الذي انبه الخواطر اليه ان الخط الذي يظهر اولاً أو في حالة الافراد سنة بعد سنة يبقى هرو ولا يظهر رفيقه ولذلك بدعونه الترة الاصلية ورفيقه الثانوية فالاصلية تمتاز بوضوحها وباهمية مكان خروجها والنقط التي تمر عليها وتنتهي فيها .

(١) في هذا الصباح بينا كنت اطالع التقارير المرسلة الى مرصدنا شئت على خلاصة اعمال اللجنة الفلكية التي ارسلت الى اميركا الجنوبية لرصد المريخ تحت رئاسة العلامة دافد تود استاذ الفلك والرياضيات في كلية امهرست وقد ذكر فيها انهم اخذوا سبعة آلاف (٧٠٠٠) رسم فوتوغرافي باحث الآلات وادقها وهذه الرسوم تتضمن صور الترع المفردة والمزدوجة والواحوات وتنطبق تمام الانطباق على صور ورسوم الاستاذ لول النظرية

وعليه لا يبعد ان تكون الثانوية انشئت بعد الاصلية لمقاصد دعت اليها الحاجة . فكأنما الازدواج تمّ باضافة خط آخر يعين الاول ويتم القصد الذي انشأ من اجله وليس من الضرورة ان يكونا متوازيين في عرف الهندسة لان بعض هذه الخطوط المزدوجة يزداد انفراجاً كلما طالت المسافة وبعدت عن المخرج

والخطوط المزدوجة تكثُر في المنطقة التي هي ضمن اربعين درجة الى الشمال والجنوب من خط الاستواء والباقي ٧ في المئة منها تمتد الى حد ٦٣ بين ان المفردة تكثُر قرب القطب فكأن المزدوجة تقوم مقامها في الاقاليم الاستوائية والمعتدلة . والترع المزدوجة لا تمر في البقع الزرقاء الخضراء بل تخرج بعض الاحيان منها اما الترع المفردة فتمر فيها وتتقاطع ايضاً ولا يكون ثمة ادنى تأثير على جهة سيرها

واغرب من منظر الترع المفردة والمزدوجة منظر النقط السوداء المستديرة التي دعاها الاستاذ لول واحات . اما تاخر اكتشافها فينسب الى صعوبة رؤيتها لما يحول من الموانع الجوية والنقص في دقة وتحكيم آلات الرصد . وقد بلغ عدد ما اكتشف منها حتى الوقت الحاضر ١٨٦ وقطر بعضها ٧٥ ميلاً الى ١٠٠ ميل واصغرها يختلف بين ١٥ ميلاً الى ٢٠ وكلها تنتشر بانتظام تام حيث تلتقي الخطوط ولكنها ليست نتيجة تقاطعها لان استدارة شكلها تنفي ذلك ولونها اشد سواداً من نقط التقاطع . وهذه النقط اوسع من عرض الخطوط ومعظم انتشارها في البقع السوداء

وقد استنتج من المعاينة والمراقبة ان النقط الكبيرة تختص بالترع الكبيرة والمزدوجة والنقط الصغيرة تختص بالترع الصغيرة وعليه يكون حجم الفريق الواحد متوقفاً على حجم الآخر . ويظهر ان علاقة الترع المزدوجة التي تنتهي بنقطة كبيرة غريبة جداً . وهي ان خطي الترع يمان النقطة ويحيطان بها وهذا من اكبر الادلة على ان الازدواج ليس نتيجة الوهم والخذاع لانه لو كان ذلك صحيحاً لوجب ان نرى النقطة مزدوجة لا مفردة

ستأتي البقية

منصور حنا جرداق

نائب استاذ الرياضيات في المدرسة

الكلية الاميركية ببيروت

الرحلة الحديثة

(٨) يوم آخر في منشستر

يوم ليس كالايام رأيت فيه اعظم اعمال الانسان وادقها وانفعها . رأيتُ معمل ارمسترنج الذي يصنع فيه اكبر المدافع واثقل اسلحة البوارج . الخصمين المتبارين المدافع والبوارج الاولى تزيد طولاً لترسل مقذوفاتها الى ابعد مدى وقوة لتتقوى على خرق اثخن الدروع واشدها صلابة . والثانية تزيد متانة ومناعة حتى تجعل رشق اكبر القنابل واسرعها وانفذها ولا تنخرق ولا تنصدع . والعلوم الرياضية والهندسية والطبيعية والكياوية مستخرة كلها لهذين الغرضين تقوية المدافع وتقوية البوارج لكي تستعز الدول وتحمي متاجرها فيزيد الاغنياء غنى والمترفون ترفاً . ولولا فضلاؤهم الذين ينفقون عن سعة في اصلاح شؤون العمال والعجزة لكانت نتائج هذه المباراة شراً محضاً على نوع الانسان ورأيت في ذلك اليوم معمل شواي الذي تطبع فيه منسوجات منشستر بالوانها البديعة واشكالها الدقيقة فتروج في مشارق الارض ومغاربها وتباهى بلبسها غواني الهند والصين كما تباهى غواني مصر والسودان

ورأيت ايضاً مكتبة ريلندس التي جمعت اقدم الكتب المطبوعة وانفس كتب الخط العربية حتى يقال ان فيها نسخة من اشعار هوميروس مترجمة الى العربية منذ عهد طويل وما اكثر ما يعييه الذهن اذا تفرغ المرء لمراده ولم يشغله عنه شاغل . وهانذا اصف بعض ما علق بذاكرتي وبقي فيها الى الآن من تلك المشاهد ولو مرت عليه الايام والشهور معمل ارمسترنج

استاذن لي الصديق الكريم الخواجه يوسف غبريل اصحاب معمل ارمسترنج واصحاب معمل شواي فاذنوا لنا في مشاهدة معمليهما بعد ان علموا ان غرضي علمي محض فقصدنا المعمل الاول عند الضمى وكانت الشمس قد بددت الغيوم من جو منشستر ومزقت دخان معاملها فصفا وجه السماء وسكنت مجاري الهواء وسارت بنا المركبة بين حراج غضاء تكثف ما بني فيها من قصور الاغنياء الى ان لاحت لنا مداخن المعمل منتظمة متناسقة والدخان يصعد منها بعضه كثيف قائم كالسحاب وبعضه لطيف دقيق كالضباب والمعمل بناء فسح يشغل ثلاثين فدانا من الارض وفيه خمسة آلاف عامل . (ولارمسترنج معمل آخر في السويد في الجهة الشرقية من انكلترا اكبر من هذا كثيراً يبلغ عدد عماله احياناً اربعة وعشرين

الفا فلا يماثله في اتساعه إلا معمل كروب في المانيا وكلاهما فرسا رهان في المباراة بعمل المدافع فقابلنا مديره الهام المستر متيوس بالترحاب ومشى معنا ساعدين يرينا الاعمال كلها من اصغرها وادقها الى اكبرها وانغمها من الخطوط الدقيقة التي يكون منها الف خط في العقدة من صفحة الفولاذ الى المدافع الكبيرة التي طول المدفع منها ستون قدماً . ومن صفائح الفولاذ التي بولغ في صقلها حتى صارت تلتصق بعضها ببعض اذا وضعت احداها على الاخرى كأنها قطعة واحدة متصلة الدقائق الى صفائح البوارج التي ثقل الصفيحة منها اثنا عشر طنًا فاكثر ويمكنني ان اقسام هذا المعمل حسب انواع اعماله الى اربعة اقسام

الاول قسم الامثلة والقوالب وفيه ترسم الآلات والادوات وتصنع لها امثلة من الخشب (ارانيك) حسب شكلها وتوضع في التراب الدقيق المجهز لهذه الغاية ثم تخرج منه فيبقى مكانها فارغاً ليصب فيه ذوب الحديد او ذوب الفولاذ فيملأه ويجمد فيه ويخرج منه مسبوكة حسب الشكل المراد ثم يخرط ويهذب كما سيبي

وفي هذا القسم عدد عديد من المهندسين والرسامين والتجارين والخراطين وساحقي التراب وصانعي القوالب وكل منهم يعمل عمله الخاص به فيجني مكملاً لعمل غيره كأنه عضو من اعضاء جسم حي يعمل لحياة الجسم كله

والثاني قسم الاتانين حيث يصهر الحديد والفولاذ وتنصب صهارتها في المراحل الكبيرة انهاراً يخطف الابصار ضياؤها وتشوي الابدان حرارتها . وقفت امامها عن كشب وسمعت زفير نيرانها ورأيت تآلق انوارها وقد بلغت حرارتها درجة البياض . وما اتون الفتيان ولا حجم دانتى ولا بركان اتنا باشد هولاً من اتون تطرح فيه قناطر الحديد فتصهر صهرًا ثم تتفجر انهاراً . ونصب هذه الانهار في المراحل حتى اذا امتلأت دارت بها روافع كالموازين وافرغتها في قوالبها الى ان تبرد وتجمد ثم تحمى ثانية وتطرق حتى تحشك دفاقها حشكاً وتخرط بعد ذلك او نقش وتصل حسبما يراد ان يعمل منها

ولو اقتصرنا هذه الاتانين على حرق الفحم والخطب ما استطاعت ان تصهر هذه المقادير الكبيرة من الحديد بهذه السرعة ولكن في المعمل آلات بخارية قوية تدفع الهواء الساخن وتزجه في الاتانين فيزيد حرارة النار ويسهل عليها صهر الحديد

والثالث قسم المطارق والمحادل المائية التي اخترعها ارمسترنج وكانت سبب ثروته وشهرته . هناك رأينا العجب العجيب رأينا اعمدة من الحديد قطر العمود منها متر او اكثر وثقله مئات من القناطر يحمى الى درجة البياض ويوضع على سندان وتنزل عليه مطرقة كبيرة

فتضغطه كأنه قرصة من العجين وكلما برد قليلاً أُعيد الى الاتون ثم ارجع الى تحت المطرقة . والآلة التي تنولى وضعه في الاتون واخراجه منه ووضعه تحت المطرقة وادارته تحتها تفعل ذلك بالدقة التامة كأنها يد الحداد تدير قطعة من الحديد بملقط . ولا يزال يدار تحت المطرقة وهي تضغطه كذلك الى ان يدق ويندج اندماجاً ويصير في الشكل المراد

والمحال تعلو وتهبط وتدور يمينه ويسرة بالضغط المائي فتحمى الواح الحديد وتوضع تحتها فترقبها رقفاً . يكون طول اللوح منها مترين وعرضه مترين وسمكه نصف متر وثقله عشرة اطنان او اثنا عشر طناً فترى اصابع من الحديد قطر الاصبع منها نحو نصف متر تعلو تحته وترفعه وتنقله من مكان الى آخر وتحرفه من جهة الى اخرى كأنه قرص من الخبز تلعب به باصابعك والمحال الغليظة تنحدر اليه وتدور عليه حتى ترقه وتدبج دقائقه ويعاد الى الاتون فيحمى ثانية ويعاد رقه كذلك الى ان يصير في السماكة المطلوبة والاندماج المطلوب من غير ان تمد اليه يد عامل . ولو اجتمع كل عمال الارض ما استطاعوا ان يحركوا لوحاً من تلك الألواح ولا ان يلسوه وهو كالنار المخدمه . وغاية ما يفعله العمال هناك انهم يحركون مفاتيح الآلات التي تحمي الألواح وتضغطها وترقبها على ما تقدم

هذه هي الألواح التي تصنع بها البوارج فتقع عليها القنابل التي تمزق الصخور وتهدم الحصون فترتد عنها حاسرة لكن قنابل المدافع الحديثة قد شحرقها خرقاً كأنها من الخشب السخيف لا من الفولاذ الرزين

والمطارق والمحال تحرك بقوة الضغط المائي ولكن الماء لا يدخل المضاعط باليد كما في المضاعط العادية بل بالكهربائية فان في المعمل آلات بخارية قوية جداً فتجول قوتها الى كهربائية وهي التي تحرك سائر الآلات وتديرها والعمال يساعدونها لا غير . والقوة البخارية آتية من حرارة الفحم الحجري ولولا مناجم الفحم ومناجم الحديد في البلاد الانكليزية ما تأصلت الصناعة فيها ولا نمت هذا النمو

والرابع قسم المخارط والمقاشط والمثاقب فترى المدفع الذي طوله ستون قدماً وثقله ستون طناً مركباً في المخرطة يدور فيها ويحزط من طرف الى طرف كأنه قب الميزان يحزطه الخراط المصري او السوري بالقوس والوتر . ويشق بالثقوب من فيه الى خزنته كأنه ماسورة التدخين . وترى صفحة الفولاذ التي ثقلها عشرات من الاطنان تجري تحت المقشطة او تجري المقشطة عليها فتفعل بها فعل الفارة بالخشب . ولا تسلم عن الدقة في هذا الاعمال العظيمة فان الحديد يقشط ويجلي حتى يصير كالمرآة ويكون استواؤه تاماً حتى يلمص سطح

منه بسطح آخر ويتعذر فصلها ما لم يزلق احدها عن الآخر

والمدافع الكبيرة التي تصنع هناك يلف عليها السلك الدقيق طاقاً فوق طاق ويدمج بعضه ببعض حتى تزيد متانتها ويصير انفجارها متعذراً . والألفاقوة التي تدفع قنبلة ثقلها ٢٤ قنطاراً وتوصلها مسافة عشرين ميلاً لا يقوى على حفظها الحديد مهما كان صلباً ما لم يترَّر بأسلاك الصلب مراراً عديدة

ومديرو هذا المعمل يفخرون بمتانة حديدهم فحالما دخلنا غرفة الاستقبال الفتونا الى قطعة كبيرة جداً من الحديد توضع في البواخر الكبيرة لتدير دفتها وقالوا لنا صنعنا هذه الركبة للباخرة الفلانية رديفاً منذ كذا وكذا من السنين حتى اذا انكسرت ركبتها كما يحدث عادة اعطيناها هذه بدلاً منها وحتى الآن لم تنكسر ركبتها فبقيت هذه عندنا . وقبل ان خرجنا من المعمل ادخلونا الغرفة التي يتخون فيها صلابة الحديد وربطوا قضيباً غليظاً من الفولاذ من طرفيه ثم اداروا مضطماً مائياً فجعل يشد ذلك القضيب ويمطه كما تمط " قضيب المعلل " الى ان انقطع فقاوسوا بذلك متانتة الشديدة

وقد سألت المدير عن الممالك التي تناظرهم الآن في عمل مثل هذه المدافع والصفائح والآلات فقال ايطاليا واليابان وقد تمرَّنت مديرو معاملها في معملنا وابتاعوا آلاتهم منا واعترف لليابانيين بالذكاء والمهارة

هذا ما وعته الذاكرة . وقد ادهشتني سعة المعمل عن كتابته مذكرة بما كنت ارى فيه فلم احاول ان اصف للقارئ الكريم الا ما بقي في ذهني من الاستغراب
معمل شواي

عدنا من معمل ارمستونج واسرعنا الى معمل شواي خارج منشستر في بلد مجاور لها فرأينا مداخن المعامل تناطح السحاب كأن البلد كله موقوف عليها لكثرة مياهه وعن يسارنا غابة فسيحة لاهالي منشستر يخرجون اليها للترفيه والرياضة . ولقينا مدير المعمل فرحب بنا وسار من فوره يرينا اقسام معمله المختلفة وهو ابنية منفصلة كأنها بنيت في اوقات مختلفة حسب نمو العمل وتدار الآلة بالآلات بخارية كثيرة اكبرها آلة علو مدخنتها ٣٢٠ قدماً وهي اعلى مدخنة في تلك الجهات ولعلمنا من اعلى مداخن المعامل في الدنيا نقف امام قاعدتها فتظن نفسك امام برج عظيم ثم تلتفت الى رأسها فلا تكاد تراه كأن بناتها من نسل نمود فبنوها برجاً يصلون به الى السماء

ولقد كنت ارى المنسوجات المطبوعة بالوان مختلفة فاعجب بدقة رسمها وجمال الوانها

واعرف ان طبعها كذلك يقتضي تعباً كثيراً لشدة ما يعانیه اصحاب المطابع في طبع الالوان المختلفة ولكن لم اكن اتصور مقدار التعب الذي يعانیه الرسّامون والنقاشون في رسم تلك الاشكال على اساطين النحاس ونقشها عليها ولا الاساليب المختلفة التي استنبطوها لذلك . فالتر الذي يباع بغرش او غرشين يشتمل في رسم رسومه ونقشها امهر الرسّامين والنقاشين اباماً كثيرة . ولولا اتساع التجارة الانكليزية وطبع الالوف والملايين من ذلك المتر لوجب ان يكون ثمنه جنهات كثيرة . وان لمن الحماسة ان تحاول بلاداً مباراة البلاد الانكليزية في نسج المنسوجات وطبعها ما لم تكن لها تجارة واسعة مثلها

والاعمال هنا ثلاثة اقسام الرسم والخفر والطبع فالرسم يجري على اساليب مختلفة ترى البعض يرسمون الرسوم بايديهم على اساطين النحاس والبعض يرسمونها على الورق وينقلونها الى الاساطين والبعض يرسمونها على الاساطين بالآلات تنقلها اليها نقلاً عن رسوم اخرى والبعض ينقلونها اليها بالفوتوغرافيا . والعبارة الكبرى ليست في الرسم بل في وضع جزء منه على هذه الاسطوانة وجزء على اسطوانة اخرى وجزء على ثالثة حسب الالوان التي يتركب منها الرسم . فاذا كان المراد طبع وردة حمراء غصنها اخضر واسديتها صفراء وشوك الغصن اسمر وكل من هذه الالوان الاربعة مؤلف من لونين مفتوح ومغلق فعلى الرسّام ان يرسم اجزاء هذه الوردة على ثماني اساطين مختلفة ويحكم وضعها حتى اذا مرّت تلك الاساطين على النسيج الواحدة بعد الاخرى وطبعت عليه ما عليها من الرسم باللون الخاص بها يكون من مجموع ذلك صورة الوردة من غير ان يقع لون منها على اللون الذي يحاذيه او يبعد عنه . وهل تدري المرأة التي تختار قماشاً رسومه نقط او خطوط او دوائر من لون واحد وتفضله على قماش آخر رسومه عروق وازهار مختلفة الاشكال والالوان ان نفقات الرسوم الاولى لا تعد شيئاً مذكوراً بالنسبة الى نفقات الرسوم الثانية . ولكن النفقات الكثيرة لا تحسب شيئاً اذا كان المصنوع كثيراً جداً . فاذا بلغت نفقات رسم الف غرش وبيع منه مليوناً متر اصاب المتر منها نصف ملم لا غير فلا شأن له في ثمن ذلك المتر

هذا من حيث الرسم ودقته اما الخفر فبعضه باقلام الفولاذ حسب الاسلوب القديم وبعضه بالآلات دقيقة تحرك طبقاً لرسوم اخرى او لاشكال هندسية وبعضه بالخوامض الكيماوية والاساطين من النحاس تسبك وتجلى في المعمل نفسه ونخازنه مملوءة بالقديم منها وهي مختلفة الاطوال والافطار

والعمال المتقدمان اي الرسم والنقش تمهيد للعمل الثالث وهو طبع الالوان على

المنسوجات . ويتم في مطابع كبيرة تطبع بلون واحد او اثنين او ثلاثة او اربعة او اكثر حسب المراد . والمطابع كثيرة هناك تملأ غرفاً فسيحة فترى اساطينها تغوص في الاصباغ الملونة وتدور على النسيج فتطبع عليه ما هو مرسوم فيها من الاشكال . ومن مجموع ما على الاساطين كلها تتألف الاشكال والعروق والازهار التي نرى على المنسوجات القطنية والصوفية والكتانية والحريية من احمر وبرتقالي واصفر واخضر وازرق وبنفسجي وفضي وذهبي . والفضي والذهبي لامعان كعندئذهما اذا صُفلا . ومن الاصباغ مواد كيمياوية تفقد بغيرها قزِيلُهُ او تغيرُهُ . والوان هذا المعمل من اثبت الالوان كلها وهذا سرُّ نجاحه
مكتبة ريلندس

ثم عدنا الى منشستر وانتقلنا من دار العمل الى دار العلم دخلنا مكتبة ريلندس فدهشت من فخامة البناء الذي بني لها وحسن انتساقه فانه مبني بالحجر الرملي الوردي اللون وقد اتبع فيه الاسلوب القوطي من اساليب البناء فتراه يتجلى مثل انحر مباني العصور الوسطى في المدائن الاوربية

وتماز هذه المكتبة على غيرها من المكاتب العمومية بكثرة ما فيها من الكتب التي طبعت قبل سنة ١٥٠١ فان فيها ٢٥٠٠ كتاب منها وتماز ايضاً بكثرة كتب الخط العربية اما الكتب المطبوعة فتبتدي مما طبع عن صفائح منقوشة من الخشب قبل ان استعملت الحروف المقطوعة ويظهر منها كيف تدرجت الطباعة الى ان بلغت ما بلغت الان من الاتقان والظاهر انه خطر لبعض الناس في القرون الوسطى ان يوزعوا على الزوار والحجاج اوراقاً فيها صور وصلوات فاجتزوا عن نسخ نسخ كثيرة منها بنقشها على الخشب وطبع الورق بها بعد تحجيرها . والغريب ان اهالي اوربا لم يفعلوا ذلك قبل اوائل القرن الخامس عشر مع ان اهالي القطر المصري كانوا يطبعون على المنسوجات قبل ذلك بسنين كثيرة واهالي الصين كانوا يطبعون قبلهم بقرون . وكما تدرج الناس من الكتابة الصورية الى الكتابة بالحروف التي تدل على الاصوات تدرجوا من الطبع بالصفائح الى الطبع بالحروف المقطوعة . وفضل هذا الاستنباط ندعيه المانيا وفرنسا وهولندا لكن حجة المانيا اقوى من حجة غيرها . واول ما طبع بحروف مقطوعة رسائل البابا نقولا الخامس طبعت سنة ١٤٥٤ ثم التوراة وقد بُدئ بطبع اول نسخة منها سنة ١٤٥٨ وقمت سنة ١٤٦١ . واول كتاب ذكرت فيه سنة طبعه كتاب الزبور الذي طبع سنة ١٤٥٧ . والنسخ القديمة التي في هذه المكتبة كثيرة وثمينة جداً تباع النسخة منها بالوف من الجنهات والذين صنعوا حروفها اقنوها احسن اتقان وقد

طبعوا الكتب الدينية قبل غيرها ثم كتب الادب الشهيرة . وكانت الطباعة باللغة اللاتينية وبعد نحو مئة سنة صنعت الحروف العربية وطبع بها قانون ابن سينا برومية سنة ١٥٩٣ وهندسة اقليدس التي ترجمها نصير الدين الطوسي طبعت سنة ١٥٩٤ اي ان الاوربيين طبعوا كتب العلم العربية قبلنا بنحو ٢٥٠ سنة

اما المكتبة العربية فقد جمعها لورد كروفرد وازيغت الى هذه المكتبة وفيها عشرة آلاف مجلد وبعضها من اندر كتب الخط العربية وهي لم تبوَّب حتى الآن ولا كان الدخول اليها مباحاً للجمهور لكن مديرها فتحها لي . واول كتاب وقعت يدي عليه نسخة من شرح المتنبي في مجلدين كبيرين بخط فارسي جميل . ولقد وددت ان اقيم هناك اياماً افتش عن الكنوز الثمينة المدفونة في تلك المكتبة ولكن كانت الشمس قد اذنت بالمغيب ولا ازال عاقداً النية على زيارتها في فرصة اخرى اذا فُسِّح لي في الاجل

وفي هذه المكتبة اكثر من مئة الف مجلد ولها ريع واسع يكفي لنفقات حفظها اوقفته ارملة المستر ريلندس تذكراً لزوجها وفيها تماثيل كثيرين من المشاهير وفطاحل رجال العلم والادب من هوميروس الشاعر اليوناني الى دلتون الكيماوي الانكليزي

بين دجلة والفرات

بين احناء دجلة والفرات	حيي البؤس فوق ارض موات
بعد ان كانت في القديم جناتاً	باسقات الاشجار مشتبكات
ورياضاً انيقة وحياضاً	مترعات وانهرأ جاريات
وبساتين فوقها الطير تشدو	بشجي الالحان والنغمات
ورياحين من جميع صنوف الـ	زهر تهدي روائح عطرات
فترى الناس ينسلون اليها	رتعا في مروجها الخضلات
فتحي وجوههم نفحات الـ	طيب محمولة على النسمات
موقف للغرام في كل وجه	جامع للفتيات والفتيات
ولديه ملاعب لطلاب	حاليات كثيرة اللغات
جنة عند جنة عند اخرى	هكذا يمتددن متصلات
تحتوي انواعاً من الزهر شتى	وتعي اصنافاً من الثمرات

ادخلوها يا اهلها بسلام وكلوا ما شئتم من الطيبات

غادرها ابدي الزمان جميعاً
من رأى الارض في العراق مواتاً
ان بين النهرين والارض تشقى
حييت بالعمران دهرًا طويلاً
كل كوث فانه لفساد
ابن انهارها التي كن فيها
نهر عيسى وبيطر ورفيل
ما رأينا كمثل دجلة سطرًا
لاولا كالفرات في الارض حاشا
دجلة دجلة فلم تتغير
مانضا الماء غير ان رجال العدل
ماتوا في الاعصر الخاليات
بعد تلك الرياض والجنات
ذهبت ثم نفسه حسرات
لجنانا تبدلت فلو ان
ثم ماتت من بعد تلك الحياة
كل جمع فانه لشتات
جاريات طلقا على الجنبات
ودجيل وطابق والصراف
لو قرأنا صحائف الكائنات
النيل نهراً بفيض في ميقات
وكذاك الفرات عين الفرات
مانوا في الاعصر الخاليات

قد سكنا وليتنا ما سكنا
في بلاد نسام فيهن خسفا
فكان الاحرار فيها عبيد
لطف نفسي على مبان حسان
ليت شعري حنام نحن رقود
ارنقت سلم التقدم ناس
نفروا بالعلوم اذ رفعتهم
ركدت ريمكم ركوداً ثقيلاً
كم الى كم شيوخكم في رقاد
استعينوا كالغير بالعلم فيما
وهو كالماء يذهب الرجس عنا
في بلاد كثيرة الازمان
ونطيل السكوت كالاموات
وكان الاباة غير اباة
زارها الهادمون بعد البناء
في فراش النسيان والغفلات
ووقفنا في اسفل الدركات
ونفخنا بالاظم النفخات
فسكنتم والناس في الحركات
كم الى كم شبانكم في سبات
نابكم فهو ينزع الكربات
وهو كالنور يحق الظلمات

ايها الجهل هل زمانك ماض
ايها العلم هل اوانك آت

قل لبغداد ما استطعت فنوحى واسعفيني بوابل العبرات
فسابكي قومي وابكي بلادي وقبور الآباء والامهات
ثم ابكي بحرقه ثم ابكي هكذا هكذا ليوم المات
ابن العراق

ميزانية الحكومة المصرية

لسنة ١٩٠٨

جاء في المذكرة التي رفعتها اللجنة المالية الى مجلس النظار انها قدرت الايرادات لسنة

١٩٠٨ ١٥٠٣٠٠٠٠ جنيهاً مصرياً

" " ١٤٧٣٠٠٠٠

" " ٠٠٣٠٠٠٠٠

والمصروفات

فالزيادة في الايرادات

الايرادات

يزيد تقدير الايرادات سنة ١٩٠٨ عن تقديرها سنة ١٩٠٧ مبلغ ٢٩٠٠٠٠ جنيهاً مصرياً اكثرها من سكك الحديد والجمارك اي من زيادة الثروة العمومية . وينتظر حصول نقص في بعض انواع الايرادات يبلغ مجموعه ٦٢ ألف جنيه مصري وهو خاص برسوم القيد وايرادات المحاكم الشرعية وايراد تشغيل النقود وغير ذلك كما انه حذف من تقدير ايرادات سنة ١٩٠٨ بابان من ابواب الايراد كانا مقدرين في ميزانية سنة ١٩٠٧ بمبلغ اجمالي قدره ٢٧٥ ألف جنيه مصري وما بدل الخدمة العسكرية والايراد الناتج من بيع الاملاك الاميرية وبسبب هذا الحذف وذاك النقص يصبح صافي الزيادة في تقدير ايرادات سنة ١٩٠٨ بالنسبة الى سنة ١٩٠٧ مبلغ ٢٩٠ ألف جنيه مصري فقط

اما ايراد بدل الخدمة العسكرية فسيقيد في حساب خصوصي ويستعمل لتحسين حالة الانفار المقترعين في الجيش والبوليس

اما الايراد الناتج من بيع الاملاك الاميرية فيضاف من الآن فصاعداً الى المال الاحباطي العمومي

المصروفات

تتضح من مقارنة تقدير مصروفات سنة ١٩٠٨ بتقدير مصروفات سنة ١٩٠٧ ما يأتي	
تقدير سنة ١٩٠٨	١٤٧٣٠٠٠٠ جنيه مصري
تقدير سنة ١٩٠٧	١٤٢٤٠٠٠٠ " "
زيادة في تقدير سنة ١٩٠٨	٤٩٠٠٠٠ " "
وامم الزيادات مبينة في ما يلي	

نظارة المعارف العمومية

زيادة ٧٦٤٥٠ جنيهاً مصرياً وهي مخصصة لتوسيع نطاق التعليم في جميع فروعهِ وإنشاء مدرسة القضاء الشرعي وتنظيم ادارة الزراعة والتعليم الصناعي وتحسين حالة الفقراء والعرفاء

نظارة الداخلية

(ديوان العموم والبوليس) زيادة ١٤٠٤٥ ج . م وهي ناشئة عن مصاريف البوستان وثمن الادوات المكتبية وعن تحسين حالة معاوفي وضباط البوليس وجاوشية المدن وعن زيادة لاعتمادات المقررة للمصروفات المتنوعة بسبب ارتفاع اثمان اللبوسات واسعار الاغذية (مصالح الصحة) زيادة ١٢٨٦٥ ج . م ومعظمها ناشي عن ارتفاع اسعار الاغذية والتوريدات وعن مصاريف البوستان واتساع نطاق الاعمال في مصلحة الكنس والرش (السجون) زيادة ٤٦٢١٠ ج . م منها مبلغ ٣٨٠٠٠ ج . م ناشي عن ادراج الايرادات والمصروفات الخاصة باشغال المسجونين الصناعية في الميزانية العمومية والباقي من الزيادة ناشي عن ارتفاع اسعار الاغذية

نظارة الحقانية

زيادة ٤٣٥٦٩ ج . م وهي ناشئة عن تحسين حالة القضاء الشرعيين وتجديد وظائف في المحاكم المختلطة وزيادة الاعتمادات المقررة للمصروفات المتنوعة وبنوع خاص اعتمادات المصاريف القضائية واجر النساخين

نظارة الاشغال العمومية

زيادة ٥٣٥٣٣ ج . م وهي ناشئة عن تنفيذ النظام الجديد لتعيين مرشحين مصريين في الوظائف العالية التنفيذية وعن اتساع الاعمال في ادارة الري والمدن والمباني وعن انشاء قومسيونات محلية وزيادة الاعانة الممنوحة لبعض القومسيونات الحالية

الخدمات المتنوعة

في مصروفات هذا الباب نقص يبلغ صاقه ١٣٧٤٦ ج. م. فقد حذف من ربط الخدمات المتنوعة الاعتماد الذي كان مقرراً للادوات المكتبية ووزع على مصالح الحكومة وانقص الاعتماد المخصص لتعديل الضرائب ومن جهة اخرى زيد مقدار الاعانة الممنوحة للجمعية الزراعية الخديوية ورتبت اعانة للجمعية الزهور التجارية وزيد الاعتماد المقرر لشراء القمح الخاص لفقراء مكة والمدينة وذلك بسبب ارتفاع اسعار هذا الصنف

الاقاليم والمحافظات

زيادة ٣٧٩٨٩ ج. م. وهي ناشئة عن مصاريف البوستة وثن الادوات المكتبية المنقول اعتمادها من فصول اخرى بالميزانية وعن زيادة المبلغ الذي تدفعه الحكومة للفقراء وذلك للملاحظة الخطوط الحديدية وعن زيادة الماهيات في الدرجة الاخيرة من درجات المستخدمين

خفر السواحل

زيادة ١٣٣٣ ج. م. بسبب انشاء فرقة هجانة بمرسى مطروح وسيدي براني وزيادة الاعتمادات المقررة للمصروفات المتنوعة وخصوصاً في ما يتعلق بمصاريف البوستة وثن الادوات المكتبية

السكك الحديدية والتلغرافات

زيادة ٢٦٤٠٩٥ ج. م. وهي ناشئة عن زيادة الايرادات فيتبعها زيادة مناسبة في المصروفات وعن ارتفاع اسعار الفحم وادراج نفقات نقل البضائع من المحطات بالميزانية وعن تقرير اعتماد في الميزانية للخطوط الفرعية في الوجه القبلي

البوستة

زيادة ٢٠٣٠٠ ج. م. وهي ناشئة عن اتساع نطاق الاعمال في هذه المصلحة

نظارة الحربية

زيادة ٤٨٨٠٢ ج. م. ومعظم هذه الزيادة ناشئة عن ارتفاع اسعار الاغذية والتموريدات والباقي ناشئة عن زيادة قوة العربان وعن تجسينات مختلفة الغرض منها سرعة تنقلات الجيش

تعديل درجات المستخدمين

اما الاعتماد البالغ قدره ٧٢ الف جنيهه المربوط في ميزانية سنة ٩٠٧ لتعديل درجات

المستخدمين ربط ايضاً في ميزانية سنة ١٩٠٨ اجمالاً ولكن المنظور ان تنتهي مسألة تعديل الدرجات قريباً فيوزع هذا الاعتماد على مصالح الحكومة لتحسين حالة المستخدمين الداخليين في هيئة العمال

ابطال المعافاة من دفع رسوم البوستة

ان الاعتماد البالغ قدره ٣٥ الف جنيهه المربوط في ميزانية سنة ١٩٠٧ تحت هذا العنوان قد وزع على مصالح الحكومة في ميزانية سنة ١٩٠٨

هذه خلاصة المذكرة التي رفعتها اللجنة المالية الى مجلس النظار فصادق عليها وخير ما فيها زيادة نفقات نظارة المعارف ٧٦٤٥٠ جنيهاً فان هذه الزيادة تساوي كل ما كان يربط لميزانية المعارف منذ بضع عشرة سنة وعليه زيدت وظيفة محرر اول في القلم الافرنكي راتبها ٤٨٠ جنيهاً ووظيفة مترجم راتبها ٣٣٦ جنيهاً ووظيفة مترجم اخرى راتبها من ١٩٢ الى ٢٤٠ جنيهاً ومترجمين راتب كل منهما من ١٤٤ الى ١٩٢ وجعل روساء الاقلام ٧ بدلاً من ٨ ومساعدو تعليم الجباز ٢٤ بدلاً من ١٥

وانشئت وظيفة حكيمباشي بالقسم الطبي راتبها ٤٨٠ ج. م والقيت وظيفة الحكيمباشي التي كانت مدرجة بين الموظفين الذين ليس لهم درجات براتب ٤٠٠ ج. م واستبدلت بوظيفة حكيم راتبه ٢٠٠ ج. م وزيد مفتشان في قسم التفتيش احدهما راتبه من ٦٠٠ الى ٨٠٠ ج. م والثاني من ٤٢٠ الى ٥٤٠

وجعل راتب كل من نظار مدرسة الطب ومدرسة الحقوق ومدرسة المعلمين الناصرية ٩٠٠ ج. م في العام وراتب كل من ناظر مدرسة المعلمين الخديوية ومدرسة القضاء الشرعي ٧٠٠ ج. م في العام وزيد عدد المدرسين الذين راتبهم من ٦٠٠ الى ٨٠٠ ج. م في قسم التعليم العالي من ١٠ الى ١٢ والذين راتبهم ٤٢٠ الى ٥٤٠ من ١٠ الى ١٣ والمساعدين الذين راتبهم من ٢٨٨ الى ٣٨٤ من ٩ الى ١٤ والذين راتبهم من ٩٢ الى ٢٤٠ من ١٠ الى ١٥ وجعل عدد المدرسين الذين راتبهم من ٤٢٠ الى ٥٤٠ في التعليم الثانوي ١١ بدلاً من ١٠ والذين راتبهم من ٢٨٨ الى ٣٨٤ ٩٠ بدلاً من ٨٢ والذين راتبهم من ١٩٢ الى ٢٤٠ ١١ بدلاً من ١٣

وزيد ناظر في التعليم الابتدائي راتبه من ٣٨٨ الى ٣٨٤ بدلاً من ناظر راتبه من ١٩٢ الى ٢٤٠

وجعل عدد المدرسين الذين راتبهم من ١٩٢ الى ٢٤٠ ١٨ بدلاً من ١٥ والذين راتبهم

من ١٤٤ الى ١٩٢ ٦٥ بدلاً من ٥٥ والذين راتبهم من ٧٢ الى ١٢٠ ٣١٨ بدلاً من ٣٠٨
وانشئت وظيفة وكيلة في قسم تعليم البنات راتبها ٣٣٦ ج م
وانشئت وظيفة ناظر للكتاتيب راتبها ٢١٦ ج م وجعل عدد المدرسين الذين راتبهم
من ١٤٤ الى ١٩٢ ج م ٥ بدلاً من واحد
وألفت ادارة الزراعة والتعليم الصناعي العمومية من ناظر راتبه ١٧٥٠ ج م ومفتش
راتبه ٥٠٠ ج م ومفتش آخر راتبه ٤٠٠ ج م
وجعل راتب ناظر مدرسة المهندسخانة ٩٠٠ ج م وناظر مدرسة الزراعة ٩٠٠ ج م
وانشئت ورشة صناعية لاسيوط وورشة للعاصمة وعين لها مديران راتب كل منهما
٦٠٠ ج م في العام و ١٠ رؤساء مجموع رواتبهم ٢٩٨٨ ج م ورسامان وضابطان ونحو
٦٠ معلماً للاشغال وزيدت مصروفات الرسالة المصرية باوربا من ٩٠٠ ج م الى ٩٧٧ ج م
ومرتبات التلامذة من ٤٧٠٠ الى ٨١٠٠ ج م وثمان التعميمات من ٢٤٦٦٨ الى
٣٢١٠٠ ج م والمكافآت المتنوعة من ١٤٩٠ الى ٢٤٠٠ ج م وعين ٧٠٠ ج م
للادوات العلمية الجديدة والمتحصلات الكيماوية للمعامل و ٢٠٠ ج م للاشغال اليدوية
واهم ما في ذلك اولاً ان اساتذة المدارس يزداد عددهم خمسين استاذاً ومعلوم ان
الخمسين يستطيعون ان يعلموا الف تلميذ الى الفين
ثانياً تأليف ادارة الزراعة والتعليم الصناعي وانشاء ورشة صناعية لاسيوط وورشة
للعاصمة يكون فيهما مديران و ١٠ رؤساء ونحو ستين معلماً
ثالثاً زيادة نفقات الرسالة المصرية من ٩٠٠ جنيه الى ٩٧٧ جنيهًا وزيادة المكافآت
من ١٤٩٠ جنيهًا الى ٣٤٠٠ جنيه
ولذلك ينتظر ان يزداد نفع نظارة المعارف في العام المقبل زيادة كبيرة . وعسى ان
نتوالى زيادة ميزانيتها على هذه النسبة سنة فسنة وان يزداد عدد المدرسين والتلاميذ على
نسبة اعظم جداً لكي تصل البلاد بعد عهد قريب الى درجة من انتشار التعليم العمومي تماثل
ما وصلت اليه البلدان التي سبقتنا في هذا المضمار
ومها اهتمت الحكومة في نشر التعليم لا تبلغ الغاية المطلوبة ما لم تساعد الامة وتبذل
اقصى جهدها في تعليم ابنائها وبناتها

كيف نصير قويا

٢

لا مشاحة في ان افضل ما يحرزه المرء في معترك الحياة عضلات قوية تؤهله للقيام باعماله وقضاء مهامه . ولقد توهم قوم ان الرياضة البدنية لا مزية لها الا انها تنمي العضلات فتتاسك ونقوى وفاتهم انها تصلح معايب في المرء لم يكن يحلم ان طبيباً يستطيع اصلاحها . فالذين يجمعون في مشيهم ويتهادون يساراً ويميناً لا يكون ذلك ناشئاً عن علة متأصلة في اجسامهم او نقص في اعضائهم وانما هو وهن في عضلاتهم لعدم تربيتها فتعجز عن القيام بوظائفها وتفقد الرشاقة والخفة والرونق في مشيهم ووقوفهم وقعودهم اذ الرياضة القانونية تصلح الاكتاف فتمنع هبوطها واستدارتها وتوسع الصدر فتبرزه وتقوم الظهر فتعتدل القامة . ثم ان العيوب التي مر ذكرها قد تكون ناشئة عن ان الاعضاء الداخلية مقصرة في اداء وظائفها مختلفة في نظامها ولا سيما الرئتين فانهما لا تعالجان الا بالرياضة فتقي قويتا رغد العيش وطالت الحياة

ويخطئ من يثوم ان الرياضة القانونية لا تنفع الا الاحداث فقد ظهر بالتجارب انها لا تنفع الاحداث فقط بل تنفع الذين تجاوزوا منتصف العمر حتى الشيوخ والسبب في ذلك انها تجعل عضلات الجسم قادرة على حفظ العظام في مراكزها فاذا ضعفت ارتخت وارتخت معها عدة اعضاء . يعتبر ذلك بهبوط الاكتاف وانحنائها الى الامام مع ان وظيفة العضلات ان تحفظها في مراكزها راجعة الى الوراء واذا كانت اضلاع الصدر مرتخية ضغطت على الرئتين فضاقت الصدر وصعب التنفس

على ان كل ما قلناه عن منافع الرياضة لا يعد شيئاً مذكوراً في جانب ما تحدثه في الاعضاء الداخلية فانها تزيد القلب والرئتين حركة وعملاً فالعدو والتصيد في الجبال مثلاً يضاعفان ضربان القلب ويسرعان التنفس اضعاقاً ويدخلان الى الرئتين مقداراً كبيراً من الهواء فيسري الى شعب دقيقة فيهما لا يبلغها بالتنفس العادي . فهذا الضرب من الرياضة بوسع الشعب فتقوى الرئتان والقلب معاً . ومن القواعد المعروفة طبياً انه كلما زاد ضربان القلب زاد مقدار الدم الذي يوزع في الجسم فيتم بذلك النمو والتجدد الحيوي ويسهل افراز الفضلات ويزيد ايضاً مقدار الاكسجين او العنصر الذي ينقي الدم ويظهر خلايا

الجسم فتتجدد قوى الدماغ لأنه ينقى من الفضلات والنفايات بما يسري اليه من الدم النقي وكذلك الكبد فانها تزيد في الافراز من الصفراء اللازمة للهضم وتفرز المعدة ايضاً عصاراتها فتزيد الشهية الى الطعام ويتناولهُ الاكل مريباً فيتضح مما تقدم ان كل جزء في الجسم تكسبه الرياضة قوة ونشاطاً فيقوم بالوظيفة التي خص بها ولذلك اجمع الخبيريون على ان من يتعود الرياضة ويشعر بمنافعها يتعذر عليه تركها والعود الى ما كان عليه من الخمول والكسل

يَجَلِي لنا الآن امر خليك بالاعتبار نظراً الى العصر الذي نحن فيه عصر التباري والتنازع فان ضياع بضع ثوانٍ او دقائق يضيع المستقبل او يفقد الحياة اذا لم يكن الجسم قوياً خفيفاً . هنارجل مشرف على الغرق وهناك قطار تريد اللحاق به وهناك رجل احدق به الخطر من نار تكاد تمد عنقها اليه فاذا كنت متعوداً الرياضة القانونية استطعت تخليص الغريق وادراك القطار وتجنبية الثالث من خطر النار

ولرب معترض يقول ان من الناس من يقع ميتاً اذا اجهد نفسه بالجري فتكون الرياضة آفة على مستعملها والجواب ان موت هذا الرجل لم يكن الا لضعف في قلبه وسبب الضعف انه لم يعتد الرياضة فوهن قلبه ولم يعد يستطيع القيام بعمل شاق كالجري وكان الواجب ان يقوم قلبه بعمله كسائر اعضاء الجسم سواء كان الجسم هادئاً او في اشد حركة فاذا رمت ان تعرف قوة قلب رجل لم يعتد الرياضة اضعفه فحس نبضه وهو ساكن مستريح ودعه يصعد سلماً وينزل عليها مسرعاً مرة او مرتين وعداً بعد ذلك ضربات نبضه تجد انها زادت عن المعتاد من ثلاثين الى خمسين ضربة في الدقيقة ولكن الذي اعتاد الرياضة لا تزيد ضربات نبضه اكثر من عشرين او خمس عشرة ضربة في الدقيقة . فصعود السلم والنزول عليها طريق يتسنى بها لكل واحد ان يختبر قوة قلبه وان يرى الفرق العظيم في اثناء ترويض جسمه بنقص ضربات نبضه

ومن اشد ما اصاب به رجال عصرنا عصر التمتع والترفيه الواحد منهم لا يبلغ منتصف عمره حتى تراه غير قادر ان يعدو قيد ميل واحد بغير ان يقع في خطر او يشعر بتعب شديد في رجله وضيق في صدره يومه ان الموت ادنى اليه من الحياة . مع ان الواجب عليه ان يعدو ميلين او ثلاثة اميال على معدل ثمانية اميال في الساعة ولا يشعر بتعب او اقل انزعاج

ومن العادات المتبعة استعمال اليد اليمنى دون اليسرى فتقوى تلك وتضعف هذه وكثيراً ما تكون الرجل اليمنى اكبر قليلاً من الرجل اليسرى لانها اكثر استعمالاً فينشأ عن ذلك ان الجانب الايمن يصير اقوى واشد احتمالاً من الجانب الايسر فتنقوس سلسلة الظهر الى جهة اليسار وتهبط الكتف اليمنى . ففي كل اربعة اشخاص لا يوجد الا واحد سليماً من هذا العيب ولكن الرياضة القانونية تصلح وتجعل اليدين متناسبتين القوة في العمل فاذا فقد معتاد الرياضة يمتدح لم يتعسر عليه العمل بيسراه واذا اصابته يمتدح آفة او تعبت من العمل اراحها واستعمل يسراه بدلاً منها

* * *

كل عضو يتحرك في الجسم انما يتحرك منقاداً لفاعل في الدماغ يصل اليه بشعبة من الاعصاب فترويض العضلات ترويض للاعصاب والدماغ وبعبارة اخرى ان الاعصاب تشد وتقوى والدماغ تجدد قواه وينمو ويزيد اقتداراً على العمل وهذا هو السبب في كون الرياضة تجعل المرء ثابت الجأش ذا ارادة وتوازن عقلي وخاطر سريع متأهباً مستعداً لان يذل الصعاب فتتقاد اليه صاغرة . فهي ولا خلاف في الاستدلال خير علاج لذوي الاشغال العقلية وسائر الذين تستدعي اعمالهم توارد الدم الى ادمغتهم فاستعمالها امر واجب وضربة لازب لطلبة العلم والمهندسين والكتاب . وما عجز الطلبة عن اتمام دروسهم او اصابهم الامراض بعيداً اتمامها الا لكونهم في الغالب قد اهلوا الرياضة البدنية . ومثل هذا يقال عن الذين يصابون بعجز فجائي من ذوي الاشغال العقلية كالمشرعين والاساتذة فقد كان في استطاعتهم درة الفواجي لو راضوا ابدانهم

ولا يخفى ان الدماغ يتهيج اذا توارد الدم اليه عند الافراط بالاشغال العقلية فيصير صاحبه ميالاً الى اعطاء النفس هواها ولكن هناك امراً يجب ان لا ننساه وهو ان الرياضة تجعل المرء ينام مستريحاً ساكن البال هادئاً فراحته هذه ترد اليه قوته العقلية وتسلطه على ارادته . اعتبر ذلك في القبائل الممجة الذين يعيشون على الصيد والقنص واكل الحشائش القليلة الغذاء فان اتباعهم لا هوائهم اقل كثيراً من الذين يعيشون مترفين منعمين فلماذا يحذر بالوالدين والمعلمين ان يعوزوا الصغار الرياضة البدنية ولا سيما في هذا العصر الذي زاد فيه الميل الى اتباع الاهواء وكان اتباعها والانصياع لها نقطة سوداء في صحيفة القرن العشرين الذي بلغ العلم فيه قمة مجده وواج رفعة . ويقول ربأنو السفن انه اذا قل العمل على الجأوة مالوا الى التمرد فلذلك لا يتركونهم بلا عمل ولو جلاوا الادوات الحديدية

قوانين الرياضة

(١) الرياضة القانونية ذات المنفعة الحقيقية هي التي تتركب بها كل عضلات الجسم حركات طبيعية معتدلة منتظمة

(٢) يشترط في الرياضة ان تكون مطردة ونعني بذلك مخالفة ما يتبعه اصحاب الاعمال فانهم يقضون اسبوعاً او اسبوعين في الصيد مرة في العام او يمشون مسافة طويلة مرة في الشهر وما شاكل ذلك مما يؤلم العضلات او يهبسها بدلاً من ان يقويها فيقل الميل الى الرياضة فالواجب استعمالها كل يوم لان العضلات تفتقر اليها افتقار الجسم الى التغذية . ومن يحاول ترويض جسمه في يوم عطلة ما يغنيه عن ترويضه شهراً مثله مثل من يحاول اكل غذاء شهر في يوم واحد فلذلك يجب الترويض كل يوم والاحسن ان يكون في ساعة معينة

(٣) ان انفع الاوقات للرياضة الساعة العاشرة صباحاً والذين تمنعهم اشغالهم عن ذلك فليناروا ساعة معينة من نهارهم فينالوا الفائدة المرومة . ولكن يشترط على ضعاف البنية ان لا يروضوا اجسامهم مدة طويلة قبل طعام الصباح . لان المصابين بسوء الهضم اذا مشوا مسافات شاسعة قبيل طعام الصباح قد يغمى عليهم او يشعرون بقلّة القابلية للاكل وضعف في الهضم فيجب والحالة هذه قسمة وقت الرياضة بجعله نصف ساعة قبل الفطور ونصف ساعة قبل النوم

(٤) من الحكمة والصواب في اعنياد الرياضة ان لا تكون عنيفة متعبة في بادىء الامر ولا سيما اذا مارسها ذوو العضلات الضعيفة فان كثيراً من الناس يبدؤون الرياضة بعنف فتضعف عزيمتهم وتنبط هممتهم لما يصابون به من الألم والتعب في عضلاتهم فيتركونها وشأنها فالواجب اذا استعمال الرياضة استعمالاً قانونياً ونعني بذلك ان يتدرج به تدرجاً كمن يصعد سلماً فيجد الصعب في نهاية الامر سهلاً وسبب ذلك ان العضلات تحتاج الى زمن كافٍ لانماها وتقويتها

حكي ان احد الرومانيين القدماء بدأ يحمل عجلاً على اكتافه ويطوف به حول مرجع الالعب وظل يحمله كل يوم وكان كلما كبر العجل وزاد وزنه قويت عضلات حامله حتى انت على الرجل ايام كان الناس ينظرون اليه معجبين بقوته لانهم يرونه حاملاً ثوراً ضخماً يطوف به كأنه يحمل عجلاً صغيراً

ستأتي البقية

رحمه صروف

التاريخ امس واليوم

قَلْبَ ما شئت من كتب التاريخ المكتوب قديماً من كل امة تحت الشمس روت عن الماضي خبراً كالليونان ابناء الفلسفة والرومان اخوان الشرائع والعرب وارثي الحضارة فانك لا تكاد تجد من كتبهم في التاريخ ما يخلق به ان يسمى تاريخاً لان كتاب اولئك المؤلفات اليونانية والرومانية وفي صدرهم المنعوت ابا للتاريخ لم يحملوا انهم يدونون علماً ولكنهم كتبوا كأئهم يؤلفون كتباً يخلجون الالباب ببلاغتها ويزبنون بها بعض الفضائل وينفون مخي سياسياً فلما نبغ كسبة الاسلام لم يخرجوا عن منهاجهم وتابعهم فيه مؤرخو العصور الوسطى فالحدیثة

ومعظم ما تهافتت عليه اقلامهم المبالغة في سرد الوقائع والغلو في الوصف والقصور عن الاحاطة بالاخبار فعدت بذلك تواريتهم عن الحقيقة لانهم لم يقصدوها وما زال هذا حال التاريخ لا يكاد يكون له شأن مذكور بين العلوم والفنون الى القرن التاسع عشر حين نهض بعض الجهابذة فصيره علماء قائماً بذاته فخرج عن كونه وقائع مسرودة خالية من الفائدة العلمية الى حقائق سياسية واجتماعية ذات علاقة بالآداب والمؤثرات الاقتصادية والمواقع الجغرافية وخصائص الامم

فاصبح التاريخ من العلوم التي يتلقاها الطلبة في المدارس ووضعت في اصول الكتب الموثوقة ونهض للكتابة فيه رجال العلم فلم ينصرفوا الى تسطير الوقائع الحادثة في ايامهم فقط بل عادوا الى ما تداولته الابدی من تواريخ الاقدمين وقرأوها واتخذوا من وقائعهم مصدراً جروا في اثباته وتحقيقه على قواعد ابتدعوها فكان نتاج بحثهم تاريخاً جديداً للازمنة القديمة واتفق جمهورهم على ان علم التاريخ انما هو سيرة البشر وان كتبهم ضربان يسرد الحقائق الثابتة سرداً وضرب يبحث في تجرید تلك الحوادث لمطابقتها على طبيعة العمران فيستخرج منها احكاماً ادبية وفلسفية وسياسية. وهذا الضرب الثاني اهم كتب التاريخ لان تجرید الروايات اي فحصها وتمييز صحيحها من فاسدها على نسق علمي واطهار اعمال الرجال المذكورين والتنويه بما في تلك الاعمال من الحسن والقبيح وبيان الذرائع التي توصلت بها الامم الى ذروة نجاحها او انحطت الى دركات تأخرها والبحث في السنن والشرائع وتأثيرها على المجتمع في كل طور من اطواره كل ذلك من المباحث المفيدة للناس والمثقلة للادهان ومذاً يعتمد الباحثون هذه الحقائق تقمصت كتب التاريخ من المنفعة واللذة ثوباً قشيباً

وغرض التجريح التاريخي بيان الحقائق مجردة عما يلابسها من الاكاذيب والاهام .
واصوله علمية تقتضي اطلاقاً واسعاً على كثير من العلوم والفنون اذ يتعذر على من لم يكن
ضليعاً ان يصل ببحنه الى نتيجة صحيحة ولذلك يعتاض تأليف التاريخ لهذا العهد على كثيرين
من الكتاب الذين لا يستعدون له استعداداً كافياً

وحسبك ان علي المؤرخ ان يتمكن كل التمكن من علم المنطق وان يعتمد فيه على النسق
الافرنجي الحديث لتحقيق قضايا التاريخ لاسيما الشهادة بضروبها فان سبرها يجب ان يكون
دقيقاً . ويعتمد في ذلك على اساليب شتى منها مطابقة الروايات فانك اذا اشتبهت مثلاً
برواية وردت في احد التواريخ تعين عليك ان تقرأ كتاباً آخر فان وجدتها واردة فيه ولم
يكن في رايها مظنة النقل عن الكتاب الاول فقد وقعت المطابقة . اعبر ذلك بما ورد في
التوراة من ان الكلدان من سلالة كوش اي انهم حاميون والحال ان بعضهم ارتاب في صحة
هذه النسبة لظنهم ان الكلدان والاشوريين من اصل واحد هو السامي فعاد المشككون
الى قراءة التواريخ القديمة الماثورة عن بيروسوس وبوليهمستور واسيبوس الارمني وديودورس
الصقلي وغيرهم فوجدوا اقوالاً تؤيد حامية الاصل الكلداني بفرقتهم بين الجسين الكلداني
والاشوري فرجحت عندهم صحة رواية التوراة

الآن ان هذه المطابقة قد يعتبرها عند مقابلة الروايات شي من الاختلاف في مؤداها
فيعدل في اعتبارها الى التجريح واقترب احد القولين من الممكن وقوع مثله عادة فيرجح .
مثال ذلك ما استفدناه من الرواية الماثورة قبيل هذا عن حامية الكلدان فان المشككين
انما اعتمدوا رواية هيرودوتس القائل ان نينوس مؤسس نينوى عاصمة الاشوريين هو ابن
بعلوس جد الكلدان فكأنه جزم بوحدة الاصل في الامتين . لكن الثقات من المحققين
راوا روايات المؤرخين الآخرين لا تدل على تلك الوحدة بل تعتبر كلاً من الامتين منفصلة
عن الاخرى وان هيرودوتس المعتمد مصدرًا للريب هو نفسه قال في موضع اخر من تاريخه
عند ذكره جيش زركيس الفارسي والام السائرة تحت لوائه انه يذكر الكلدان والاشوريين
كلاً لوحده . رأى المحققون ذلك فرجحوا القول بحامية الكلدان وسامية الاشوريين

ومن ضروب الشهادة التاريخية ايضاً التقليد وهو الحديث الشفاهي ترويه الالسنه
شعراً او حكاية وهو لا يعتمد كثيراً الا اذا بلغ حد التواتر ولم يكن مؤداه مخالفاً للمألوف .
مثال ذلك ما عرف من حديث امين بك المملوك المصري وكيف انه وثب بفرسه من قلعة
مصريوم قتل المالك وأنه قبل ان يصل الى الارض رمى بنفسه عن جواده فسلم وفر

هارباً فهذه الرواية تداولها الناس في مصر وسوريا إلا أن بعض كتابنا لم يحفل بها لأنها لم ترد في التواريخ المعاصرة والحال أن الحادث مستفيض بين الناس بحيث بلغ حد التواتر . فضلاً عن أنه ورد في بعض النصوص الصحيحة أن أمين بك اتجه بعد فراره صوب دار السعادة ودخل في خدمة الدولة العثمانية ونال الولاية على طرابلس الشام سنة ١٨٢٢ مع رتبة الميرميران فهدانا هذا إلى البحث والتحقيق وعثرنا على كتاب مخطوط في مكتبة المدرسة الكلية الانجيلية في بيروت لفاضل مشهور بين كتابنا هو المرحوم نوفل نوفل الطرابلسي الذي ذكر أمين باشا في جملة من تولى طرابلس . فثبت لنا من ذلك صدق جزء من الرواية وبعثنا نبحث في طرابلس بين شيوخها واذ سئل المرحوم نقولا بك نوفل من افاضل اعيانها عن الرجل اجاب أنه سمع من غير واحد من شيوخ عائلته أن أمين باشا كان يحدّثهم بالواقعة وكيف وثب بجصانه من فوق جدار القلعة . وباليبحث في الموضع المشار إليه من ذلك الجدار يتبين أن العلو لم يكن شاهقاً . ونحن نعلم أن وثوب الرجل بجواده من فوق الجدار ثم وثوبه من على ظهر الجواد قبل بلوغه الأرض يجعل مسافة الوثوب كأنها من الموضع الذي ترك فيه ظهر جواده فإن صح القول ببقاء الإنسان مالمكاً رشدهم محافظاً على وعيه في ساعة الخطر لا يبقى من غبار على الرواية لأنها ممكنة الوقوع ويرجح قبولها لبلوغها حد التواتر فضلاً عن ثبوت بعض اجزائها

ثم إن في سبيل قبول الشهادة التاريخية صعباً أهمها الوثوق بحال الشاهد فرداً كان او جماعة وهذا الوثوق يتناول السلامة من الغرض او الكذب او الجهل فان كلاً منها قد ينحرف بالقول عن جادة التصديق فالقاعدة العامة التي يجب الانتباه إليها في التاريخ هي التدقيق في موضع الرواية من الابتعاد عن الخلال الثلاث التي ذكرت . اعتبر ذلك في رواية أمين بك نفسها فان تجريحها يدل على أحد أمرين اما أن الناس يومئذ استعظموا نجاة من مجزرة القلعة فاخترع المحبون به الرواية واشاعوها في سوريا ومصر كذباً او غرضاً او جهلاً بالصحيح الواقعي منها او ان الرجل لما نجا اشاع ذلك بين ذويهِ ومريديهِ كذباً وتفاخراً . هذا من حيث التقليد المأثور شفاهاً واما الروايات المكتوبة فالمثال منها نعود به إلى هيرودوتس فان من جملة ما أخذه به المحققون في وحدة الاصل بين الكلدان والاشوريين أنه لم يكن ضليعاً بمعرفة التاريخ القديم واستشهدوا على صحة قولهم بجهلة احوال امته القديمة اذ يطلق على أهل البلوبونيس اسم الدوربين وذلك قبل ان اغار الدوربيون على ذلك القطر واذ يقول عن اثينا في زمن وفد كراسوس انها كانت ثانية مدائن اليونان وهي لم تكن كذلك . وبهذين

المثلين اثبتوا له جهل التاريخ القديم لان من يجهل ماضي تاريخ قومه لا يؤخذ بقوله في ماضي غيرهم

ثم ان من شبهات المؤرخين ان يكون واحد من نقل خبراً فرواه غيره عنه وتداولته بعد ذلك الافلام في عصور متطاولة والخبر المأثور يكون في اصله محتملاً للصدق والكذب فمثل هذا النقل المسلسل لا يعتبر عند النقدة صالحاً للتطبيق والتصديق

ومن الاصول المنطقية التي تعتمد في التاريخ الاستقراء والتمثيل والقياس فاما الاستقراء فهو استنتاج احكام عامة من مشاهدات خاصة واركانه اربعة الملاحظة والفرض والاستنتاج والامتحان ومثاله في التاريخ لو قرأنا في تاريخ مخنصر ان اسكندر المكذوني مات في بابل ولم يذكر سبب موته لحسبنا خبر الموت ملاحظة وفرضنا انه مات في حرب او مسموماً او حنق انفه . ثم اذا العمنا النظر في حالة ذلك الزمن فوجدنا ان بابل كانت في حوزته وان اهليها كانوا خالدين الى طاعنه بحيث لم يقع فيها او في جوارها حرب او قتال لاثني الظن بانه راح قتيلاً . واما موته بالسم فنفرض له فرضين الاول انه تجرعه من تلقاء ارادته قصد الانتحار به ولكننا نرى في شؤونه من العزة والصولة واستفحال الملك ونيل امان النفس الكبيرة وعقده العزيمة على اعمال اخرى مجيدة كل ذلك لا يبق لظن الانتحار مجالاً فنعود الى الفرض الثاني وهو ان السم دُس له خلسة بيد ائمة تريد اغتياله فنرى ان بطانة الاسكندر كانت تحبه حباً يقرب من العبادة اذ اغدق عليهم النعم وبه ظهرت مفاخرهم واليه تنتهي عزتهم واما الناقون عليهم منهم فلا يحال اقدمهم على الفظيعة لئلا يتصل به سر نجواهم فيعود سعيهم مردوداً عليهم بالنكال فينتفي هذا الفرض ايضاً ولا يبق الا القول بموته حنق انفه . هذا هو الاستقراء وميزانه الامتحان وبه يظهر صدق النتيجة

ولا يقتصر الاستقراء على اظهار النتائج الجزئية فقط بل يكشف ايضاً النوااميس العامة التي تستولي على الكون فاذا قرأت مثلاً ان الماديين قبل اغارتهم على بابل كانوا في حال الفطرة الساذجة والخشونة وانهم بعد غلبهم على القوم وفتح عاصمتهم انعموا في نعيم العيش والثرف فاثرت ذلك في اخلاقهم وعاداتهم اذ انقلبوا من اقدم الفطري وجراته الى سكينه الحضري ودعنه فاضاعوا مزيتهم الحرية فصولتهم فالسيادة التي احزوها بقوة سيوفهم - متى عرفنا ذلك حكمنا بالاستقراء باستنتاج ناموس عام نرى له في حوادث التاريخ اشباهاً وهو ان الثرف مفسدة الاخلاق وطليعة الاضمحلال

اذا التمثيل فبني على قاعدة طبيعية هي ان الاسباب المتشابهة تنتج نتائج متشابهة فاذا

ورد في التاريخ ان امة ضافت بها ارضها فهاجرت ثم رأينا امة اخرى بليت بارزاء تلك حكمنا بهاجرة هذه الامة ايضاً

الا ان السبيل لصحة التمثيل عسير لانه يقتضي لمن يعمل به ان يكون واسع الاطلاع ليستطيع المقابلة التامة بين ظروف الحالين ليصح حكم التمثيل بينهما فان لم يكن المؤرخ مطلعاً جاء حكمه زائفاً لان الاختلاف القليل في احد الظروف ربما كان بذاته كافياً لاحداث نتائج تخالف النتائج الاخرى فيفسد القياس

فالتمثال التاريخي على وحدة الظروف الا قليلاً ان الهكسوس المعروفين بملوك الرعاة اكتسبوا مصر وغلبوها على السيادة في معظم ارجائها وكانوا كثار الجند فدانت لهم البلاد لكنهم لم يملكوا عواطف المغلوبين بل ظلوا يحسبونهم غرباء عنهم في الدين والجنس واللغة مع ان الغالبين اصطبغوا بصبغتهم وتعلموا لغتهم وعلومهم وطال بهم عهد السيادة في وادي النيل ثم ناهضهم بعض الامراء المصريين وحاربوهم وظفروا بهم وطردهم فرجعت مصر بعد فوز امرائها كأن لم تكن خاضعة للاجنبي . هذا حال مصر . وبعد قرون وقع شبه قريب مثله في بريطانيا . فان اهليها كانوا مستقلين بزعامة امرائهم الوطنيين لكنهم كانوا في حال الجاهلية فجاءهم الرومان وغلبوهم على اطراف جزيرتهم وملكوا بعض ارجائها ومضروها على نهجهم الروماني وشرعوا يزدودون عن حياض تملكهم بقوة حاميتهم وبقي الامراء الوطنيون على استقلالهم في الداخلية . فوجوه الشبه بين الحادتين ان المصريين والبريطانيين غلبوا على بلادهم فملك الفاتح بعض اطرافها وظل الوطنيون مستقلين في انحاء منها وان سيادة الغالبين قامت بحمد السيف وحفظت طويلاً بقوة الحامية فلما ضعفت القوة واستشر القومان بوهن الغالبين ناهضوهم فغلبوهم وطردهم وبهذا يظهر التمثيل تاماً حتى لو جهلت النتيجة المروية عن احدى الامتين لقيست على النتيجة الحاصلة للآخرى . اما وجوه الاختلاف في الجزئيات فهو ان الهكسوس قدهوا مصر وهم في حال الجاهلية بينما كانت مصر راقية بخلاف حال الرومان فانهم كانوا قد بدأوا في حضارتهم وارنقى بهم تخنمهم عن مجتمع البريطان ايام غزوهم لجزيرتهم فكانت النتيجة مختلفة لان الرعاة استفادوا من رقي المجتمع المغلوب بينما ان الرومان لم يفيدوا المجتمع البريطاني كثيراً لانحصار حضارتهم في دائرة ضيقة هي النطاق المغلوب على وطنيته

اما القياس فهو عكس الاستقراء اي استنتاج احكام جزئية من امور عامة فاذا عرفت ناموساً عاماً استنتجت منه حكماً مخصوصاً مثال ذلك ان من السنن المعروفة ان الترف

إذا استحكم في أمة أدى بأفرادها إلى الانحطاط فإذا رأيت قوماً وقد دبّ فيهم الترف وتهاافت عليه كبراً واهم وتربّت عليه ناشئتهم فاحكم عليهم بالانحطاط في أفرادهم والتمول والوهن في لقيهم ولكن الكليات المنطقية لا تكفي وحدها بل يجب على المؤرخ الحاذق أن يستعين بالعلوم الأخرى وأولها علم الآثار وهو يبحث في العادات التي خلفها الأقدمون سواء كانت كتابية أو صناعية فترى الأمم القديمة قد تركت كثيراً من الكتابات على الصخر والحجر والاجر والبردي بأقلامها الجمّة ولغاتها الكثيرة من بائدة وحيّة وتيجد من الاصنام والتماثيل والآنية والنقود المضروبة والبنائيات وغيرها ما يظهر للباحث شيئاً من بقايا الدهور

غير أن استطلاع كن هذه الآثار ليس بالمستطاع إلا إذا تضرّع الإنسان وتمكّن من علوم أخرى هي في أصلها فروع من علم الآثار فلا تجد في البلدان الراقية من ينصرف إلى التاريخ إلا وقد تمكّن من معرفة اللغات القديمة والحديثة وأهم الأولى اللغتان اليونانية واللاتينية لما فيهما من المؤلفات القديمة ولأن تمدن الامتين اللتين تكلمتا بهما شمل قسمًا عظيمًا من العالم المعروف في عصرهما وخلف آثاراً مكتوبةً بهما وبلي هاتين اللغتين اللغات العربية والعبرية والسريانية والقبطية فأنهنّ مفتاح اللغات البائدة كالآرامية والفينيقية والمصرية وليست معرفة هذه اللغات بذات فائدة للمؤرخين ما لم تكن مدعماً بأصول علم اللغات المسمى Philologie لأن بها تعرف قربي تلك اللغات إلى بعضها من حيث كلماتها وصرفها ونحوها فالتمكن من هذه المعارف يسهل على المؤرخ فهم ما يقرأ من الكتابات القديمة إلا أن قراءة تلك الكتابات تقضي بوجود معرفة الاقلام التي كانت تكتب بها تلك اللغات كالسمارية والهيروغليفية وغيرها مما وضع له الفرنجية علماً يقال له علم قراءة الاقلام Caléographie . لكن المؤرخ لا يستطيع لهذا العهد الاحاطة بكما وجد من الآثار وقرئ من الاقلام ما لم يطلع على ما كتب العلماء والباحثون عنها وما قرأوا من اقلامها

ومن ثمّ يجب ان يكون عارفاً أيضاً بأصول علم النقود المضروبة Numismatique لأن الملوك والامراء يضربون النقود باسمائهم فإذا خفيت على المؤرخ حقيقة زمن احدهم فاحسن سبيل لتحقيق ذلك هو البحث في نقود ذلك الزمن فضلاً عن ان كثيراً من وقائع التاريخ ظهر ثبوتها بكلمة أو كلمتين محفورتين على قطع النقود اعتبر ذلك بما ورد عن فتح الرومان لليهودية ومصر وغلبتهم على البرثيين وغير ذلك

ومن الفروع المهمة لعلم الآثار علم التوقيت Chronologie فان به تعرف الازمنة التي وقعت فيها الحوادث وهذه المعرفة قد لا تنال من النص التاريخي فيعدل إلى استخراج

مجهولها بالمقابلة على معلوم يتصل بها او بالفرض المتبع في الاستقراء او بدقة النظر في الصنعة ان كان تمت اثر صناعي والحسبان على اثره من المصنوع لان مهرة العارفين بالصناعة القديمة متى رأوا مصنوعاً عرفوا منشأه وزمنه وقلما يخطئون في احكامهم

ولنضربن مثلاً لاستخراج الزمن المجهول فانه ورد على اثر لسنخاريب ملك اشور انه لما فتح بابل استرجع منها الاصنام التي كان مروداخ نادين اخي ملك بابل قد غنمها من تغلث فلاسر الاول ملك اشور قبل زمن سنخاريب باربع مئة وثمانى عشرة سنة . والمعلوم من هذا المثل ان فتح بابل كان سنة ٦٨٨ ق م والمجهول هو الزمن الذي غلب فيه تغلث فلاسر الاول لكن متى اخضت عدة السنين التي بقيت الاصنام فيها عند الغالبين اي ٤١٨ عرفنا ان الزمن المجهول هو سنة ١١٠٦ ق م

ومن امثلة الفرض ان العلامة رولنسون اراد تحقيق قول هيرودوتس ان السلطنة الاشورية بدأت حوالي سنة ١٣٠٠ ق م ففرض ان تغلث فلاسر الاول كان علي اريكة اشور سنة ١١٣٠ وقد سبقه عليها ستمة ملوك والمستفاد من جدولين ظهرا بين الاثار بختويان اسماء الملوك ومدة جلوس كل منهم ان المعدل المتوسط لسني جلوس الواحد منهم نحو عشرين سنة فمدة الملوك الستة نحو ١٢ سنة قبل تغلث فلاسر وحدث في خلال هذه المدة فترة او فترات يبلغ مداها خمسين عاماً فالجموع ١٣٠٠ سنة

ومما يذكر ان هذه العلوم المحسوبة من فروع علم الاثار متداخلة بعضها ببعض لا يستطيع الانسان ان يحيط بفرع منها كل الاحاطة الا اذا كان له المأم بالعلوم الاخرى ولذلك تجد علماء الاثار من الافرنج ضليعين في كل فرع من علومها

ومع ان المشاركة في علوم الاثار كافية في اطلاع المؤرخ على حقائق كثيرة من شؤون الزمن الماضي فانه يضطر ان يكون متمكناً من علم هندسة البناء لانه كثيراً ما يضطر الى ان يستخرج من شكل البناء الصابر على الدهر معرفة الامة التي بنته والزمن الذي بني فيه . ولا خفاء ان علماء هذا الفن قد دونوا مشاهداتهم ورتبوا اشكال البنائيات القديمة وبحثوا فيها فصارت كتاباتهم قياساً يرجع اليه في الحكم على ما لم ير منها

اما الجغرافيا فن العلوم الضرورية التي لا يستغنى عنها لان معرفة مواقع البلدان وتحوط وانهارها وجبالها وحاصلاتها مما لا بد من الاحاطة به لئلا يخطئ المؤرخون في ابحاثهم خبط عشواء حتى ان كثيرين من ثقات الباحثين لا يكتبون بما يقرأون من كتب هذا العلم ومن رحلات السياح بل يرحلون بانفسهم الى البلاد التي يقصدون البحث في تاريخها

و يقصدون مواقع الحوادث ليكونوا على ثقة مما يكتبون
 هذا اهم ما يضطر المؤرخ الى معرفته ولعل بعض الناقدين يقول انى اذا يتيسر لنا
 ان بنشأ بين كتابنا مؤرخ مدقق ونحن لا نجد بين علمائنا من برع في كل فرع من هذه
 العلوم فضلاً عن العلوم الاخرى التي تحسب مدرجة لهذه قلت ان الاعتراض في محله
 لا سيما وان الافرنج يخرجون في المدارس العالية ثم يدخلون المدارس الاختصاصية
 فيبرعون في فرع او فرعين من العلوم ولا يكتفون بما حصلوا بل ينصرفون الى قراءة كتابات
 من سبقهم قراءة دقيقة حتى يحيطوا بها علماً ومتى اشتد ساعدهم لا يقدم احدهم على التأليف
 الا اذا استعان بغيره من المبرزين في الفروع التي لا يكون هو نائل القدح المعلى فيها
 على انا نحن لم نبلغ من التأليف خطة الابتداع وجهد النافع منا ان يجيد الاتباع متحدياً
 الذي نقل عنه من الافرنج وحسبنا ذلك الآن ان صح النقل
 ر . ن

اصل النبط في البتراء

بين البحر الميت (بحيرة لوط) وخليج ابلة (العقبة) منخفض من الارض يبلغ طوله نحواً
 من مئة ميل . وهذا المنخفض يعرف بالغور وقد يطلق عليه وادي العربية بال او بدونها .
 وعرض هذا الوادي بين اربعة اميال واربعة عشر ميلاً . وهو قفر بلقع قليل النبات شديد
 الحر . والى شريقه سلسلة جبال ادوم المعروفة قديماً بجبل سعبير وتعرف اليوم بجبال
 الشراة وجبال الشوبك

في هذه الجبال في منتصف المسافة تقريباً بين البحر الميت وبين خليج العقبة موقع مدينة
 بترا (البتراء) وهي مدينة سالع القديمة عاصمة الادوميين قبل ايام نبوخذ نصر وتعرف خرائطها
 اليوم باسم وادي موسى

ان المسافر من الشام الى العربية جنوباً يصل الى هذه المدينة ولا يراها بل لا يرى الا
 الجبال المحيطة بها . وفيما هو لا يرى الا تلالاً تلي وتلالاً تذهب يقع بينها - وكأنما بغتة -
 على مطمئن من الارض اذا بلغ منتهاه غرباً وقع على سلع او شق او شج بين هذه الجبال
 وهذا السلع تعلوه الصخور عن جانبيه كالجدار الى ما يبلغ نحواً من ثلاثمائة قدم او يزيد
 احياناً . وعرضه لا يتجاوز في كثير منه بضعة امتار . وطوله نحو من الف متر الى الفين
 وخمسمئة فاذا انتهى المسافر الى آخر هذا السلع انكشف امامه مطمئن او قاع من الارض

تعلوه الجبال من جميع جهاته . واتساع هذا القاع شرقاً بغرب ينحرف الى الشمال نحو من
ثلاثي ميل وشمالاً بجنوب ينحرف الى الغرب نحو من ميل ونصف الميل . في هذا القاع كانت
سالم الادومية او بتراء النبطية مدينة الغنى والتجارة مئات من السنين
لأن كانت هذه المدينة أولاً

قلنا ان موقع المدينة في منبسط من جبال الشراة وهي الجبال المعروفة في التوراة بجبل
سعير . وكان يسكنها قديماً قوم يعرفون بالخوريين . والظاهر ان سعير كان اميراً على اولئك
الاقوام وبه سمي الجبل جبل سعير . اما من كان هؤلاء الخوريون ومن اين جاؤوا فارى
انهم من القبائل العربية الجنوبية اهل اليمن وحضرموت وقد جاؤا البلاد غازين مع من
جاء من القبائل العديدة التي غلبت على سوريا ومصر وكان منها الدولة المعروفة بدولة الرعاة
او دولة الهكسوس في بلاد مصر . فان هذه القبائل تغلبت كما ارى على معظم سوريا لذلك
الحين كما تغلبت على مصر واقسمت البلاد فنزلت كل قبيلة منها في ناحية كان لها السيادة
عليها على شاكلة ما كانت في ايام الفتوحات العربية الاسلامية . وارى ايضاً ان اصل
الخوريين من حضرموت من قرية او مدينة من مدن تلك البلاد فنسبوا اليها تمييزاً لهم عن
غيرهم من بقية قبائل اليمن وحضرموت

وبعد ان استوطن الخوريون البلاد والامارة فيهم لآل سعير ولبنوا فيها حتى سميت الجبال
باسمهم وعرفت البلاد انها بلادهم جاءت القبيلة العبرانية الشهيرة اعني قبيلة ابراهيم الخليل
ونزلت البلاد غربي الاردن وكانت تتردد فيها من شكيم في الشمال الى بير سبع في الجنوب
ولما كانت هذه القبيلة العبرانية دخيلة على من سبقها الى البلاد من القبائل العربية
الجنوبية كان لا بد لها بحكم الضرورة والعادة من ان تحالف من كانت تنزل في جواره من
الامراء والرؤساء وهكذا جاء النص صريحاً في سفر التكوين ان ابراهيم الخليل حالف عازر
واشכול وعمرا في حبرون وابمالك ملك الفلسطينيين في جرار على مقربة من بير سبع . وجاء
ايضاً في السفر نفسه انه اي ابراهيم اعطى عشراً من كل شيء للملكي صادق ملك شاليم بعد
ان رجع من محاربة كدرلعمر ملك عيلام . وبالاجمال كانت القبيلة في اول امرها كما يقول
الكتاب غرباء ونزلاء لا يملكون في البلاد شبراً من الارض ولعل حقل المكفيلة في حبرون
كان اول قطعة من الارض تملكوها بجوار المدن او القرى الكبيرة اشتراها ابراهيم من
عفرون بن صوحر الحثي باربعة اشاقل من الفضة مدفناً ليدفن فيه سارة زوجته
الا ان القبيلة لم تلبث كثيراً في البلاد حتى انقسمت الى قسمين انحاز احدهما الى لوط

(ابن اخي ابرهيم) وبقي الآخر وهو اكبر القسمين في الراجح مع ابرهيم وتحت رئاسته فهذه
ذلك من ابرهيم وقت في ساعده حتى هم ان يعود الى مصر مخافة ان تخطفه امراء البلاد
الكثيرون ولم تظمن نفسه الا بعد ان ظهر له الله وطيب خاطره بان وعده ان يعطيه
البلاد له ولنسله من بعده . ومع ذلك ترك البلاد في جهات نابلس حيث كان وارتحل
الى الجنوب واقام عند بلوطات مرأ وربما كان ذلك بعد ان استوثق من عانو واخويه اشكول
وعمرأ وهم امراء الديرة في حبرون وجوارها بخلفه عقده معهم . وارجح ان ابرهيم فضل
الاقامة بين حبرون وبيرسبع بعد انفصال ابن اخيه عنه لما انس في نفسه من الضعف بعد
ذلك الانقسام ولان البلاد في جهات نابلس كانت اكثر ساكنة وامراء تخاف من ثم كثرة
التقاضي على المرعى والجوار لكثرة الامراء بخلاف البلاد بين حبرون وبيرسبع فانها كانت
اقل ساكنة وامراء فضلاً عن انها اقرب الى البرية حصن اهل الخيام الذي يدفع عنهم
تعدتي اهل المدن واطماعهم

والظاهر من سفر التكوين (وهو في رأي تاريخ لامراء هذه القبيلة ابرهيم واسحق ويعقوب
فصداً ومن كان له علاقة بهم كلوط وعيسو عرساً كتيبة يوسف بعد ان صار وزيراً
افرعون ومسلاً على كل ارض مصر) ان لوطاً لما لم يبق له مطمع بالاستقلال مع
الكنعانيين ورأى نفسه مكشوراً منهم مغلوباً لعصبيتهم سواء سكن المدن او الخيام اخذ الى
الحضارة ووطن نفسه على مخالطة القوم والسكنى بينهم مقهوراً فسكن من ثم في سدوم
مستضعفاً لا يقوى على حماية ضيفه من تعدتي السفهاء ولا ان يدفع عنهم سفالة الغوغاء
واما ابرهيم فكان اشد شكيمه من ابن اخيه واكثر مالا وتابعا منه فلم ير ما رآه ولا
انكسر انكساره ففضل من ثم سكنى الخيام على سكنى المدينة وبقي يتنقل في البلاد تارة
ينزل في جهات حبرون واخرى في جهات بيرسبع

وطالت غربته في كنعان وامتدت به الايام ولم يتغير عن عزمه الاول في ارادة
الاستقلال عن اهل البلاد وترك مخالطتهم . ولعل السبب في ذلك انه كان اعرق في
البداءة من اولئك الكنعانيين فكان من ثم لا تعجبه اطوارهم ويأنف من كثير من آدابهم
وعوائدهم وفقاً لما نراه حتى الساعة من تجافي امراء البادية عن المدن وانفتهم من كثير مما
فيها وفي اهليها . ولعله فضلاً عن منصبه الديني كان يرى بيته وان كان نزيباً على الكنعانيين
اكرم محنداً واعلى شرقاً من بيوتاتهم . وما زال هذا الفكر شديداً في نفسه الى ان مات
ساره اميرة قومها وسيدة عقيلات القبيلة عن آخرهن

فبعد موتها اغضى شيئاً عن انفتحه السابقة وانكسرت حدة ما كان يراه من التفاوت بينه وبين الكنعانيين بدليل انه مال الى مصاهرتهم واخذ قطورا احدى بناتهم زوجة له . على انه وان يكن قد رضي ان يأخذ لنفسه زوجة من بنات كنعان لم يرض ان يأخذ منهم لابنه اسحق لانه كان يراه الوارث الشرعي لامارة القبيلة وفيه عزها وبقاها ميزتها لان سيادتها كانت تحيط به من جانبيه دون بقية اخوته ولذلك ارسل الى عشيرته والى بيت ابيه فخطب له من هناك اميرة من بنات عمه رفقة ابنة بتوئيل بن ناحور اخي ابراهيم وكبر بيت ابراهيم وكان له غير اسمعيل واسحق اولاد كثيرون من قطورا ومن حجين او رعوة على قول بعض المؤرخين (انظر ابن خلدون جز ٣ وجه ٣٨ و ٣٩) وحدث فيه من الفرق ما يحدث عادة في امثاله من بيوت رؤساء القبائل الشرقية فذهب اسمعيل في جهة ومعه قسم من القبيلة في الراجح وابناء قطورا في جهة اخرى ومعهم قسم آخر وكذلك ابناه رعوة او حجين . الا ان معظم القبيلة بقي مع اسحق في جهات بئر سبع فانه كان يفضل الإقامة هناك في جوار الفلسطينيين كما كان ابوه يفضل حبرون وجوار بني حث . وعقد اسحق حلفاً مع ابيالك ملك جرار وكان ابراهيم ابوه من قبل قد عقد حلفاً مع ابي ابيالك هذا على الارجح

فلما ان ابراهيم كان يرى في اسحق الوارث الشرعي لرئاسة قبيلته وانه كان يرباً بنفسه عن مخالطة الكنعانيين ومصاهرتهم فارسل من شتم عبده الى بيت ابيه في ارام النهرين وخطب له ابنة عمه رفقة فولد له منها ولدان توامان هما عيسو ويعقوب . ولما كبر الولدان وقعت المغايرة والمنافسة بينهما على رئاسة القبيلة . وكانت الرئاسة لعيسو لانه البكر وكان اسحق ابوه يحبّه ايضاً ويفضله على اخيه الا ان رفقة كان هواها مع يعقوب فعملت معه على كيد عيسو وبجيلتها صرفت عنه بركة ابيه فخر ذلك في نفسه واشتد الخلاف بينه وبين اخيه . وكان عيسو على ما ارى محبباً الى القبيلة وهواها معه فلما عظم الخلاف بينه وبين اخيه كما اشرنا اليه وبلغ الامر غايته تخوف يعقوب على نفسه وعلم ان لا بقاء له مع اخيه ورأت رفقة امه ايضاً حرج حالته فارسلته الى فدان ارام الى بيت خاله لابان

وبعد ان هرب يعقوب الى فدان ارام انفرد عيسو برئاسة القبيلة وكانت بئر سبع حيث يقيم هو وقبيلته قريبة من جبل سعير (جبال الشراة) فتعرّف عيسو بامرائها من آل سعير وخطب منهم احدى بناتهم واسمها هوليبامة فزوّجوه وحالفوه فترك بئر سبع ونزل عليهم في ديارهم فاشتملوا عليه واخطلطت القبيلتان ومع الايام كثر آل عيسو وآل سعير وغلبوا

عليهم حتى تنوسي امر الحوريين واصبحت البلاد خالصةً للادوميين وتسمت باسمهم ايضاً ولم يبقَ من اثر لامراء آل سعير الحوري الاً الجبل فانه ما زال يعرف باسم امرائه الاولين مئات من السنين بعد انقراضهم ولا يزال علماء الكتاب والتاريخ يعرفونه بهذا الاسم وهو اشهر عندهم من الشراة لحد هذه الساعة

ظهر لنا بما مرّ ان البلاد كانت اولاً للعرب الجنوبيين المعروفين باسم الحوريين وانهم كانوا من جملة القبائل التي غزت سوريا ومصر في ايام دولة الرعاة المشهورة في مصر ثم غلبهم عليها الادوميون نحو ١٥٠٠ قبل المسيح. والادوميون هم ابناء عم اليهود كالعرب الاسماعيليين الاً انهم اقرب اليهم من هؤلاء فانهم اخوتهم من اسحق ابن ابراهيم وسارة والاسماعيليون ابناء عمهم اسمعيل ابن ابراهيم من هاجر جارية سارة كما هو المتعارف والمشهور

كم من الزمان بقيت جبال سعير ومدينتها المحصنة سالع (البترا) في يد الادوميين

بعد ان خرج الاسرائيليون من مصر وبقوا المدة المشهورة في التيه جاؤا اخيراً الى قادش فارسل موسى من هناك رسلاً الى ملك ادوم يقول فيها

” هكذا يقول اخوك اسرائيل قد عرفت كل المشقة التي اصابتنا . ان اباؤنا انحدروا الى مصر واقمنا في مصر اياماً كثيرة واساء المصريون الينا والى ابائنا فصرخنا الى الرب فسمع صوتنا وارسل ملاكاً وخرجنا من مصر وها نحن في قادش مدينة في طرف تحيملك دعنا نمرّ في ارضك “ انلخ

وظاهر جلياً من هذه الرسالة ان الادوميين كانوا لذلك الحين قد استولوا على البلاد ولم يبقَ معهم اسم للحوريين ولا ذكر لامرائهم من آل سعير واصبحت البتراء (سالع) قرية من قراهم او مدينة من مدنهم لكن لم يتمّ هذا الاستيلاء للادوميين الاً بعد ان جرت بينهم وبين اخوانهم حروب شديدة كانت الدائرة فيها اخيراً على آل سعير فانجلوا عن البلاد وغادروها ملكاً لآل عيسو يتولاها ملك منهم يرجع اليه امر بقية الامراء والرؤساء ويدينون له بالطاعة . كل ذلك تمّ وابناء عمهم آل يعقوب كانوا لا يزالون في مصر (انظر سفر التثنية ص ٢ : ٢١ و ٢٢)

وخرج الاسرائيليون من مصر وجاءوا بلاد كنعان فحاربوا الاموريين وغيرهم من القبائل الكنعانية شرقي الاردن وغربيه ولم يتعرضوا اولاً لانسباؤهم من القبائل العبرانية اعني الادوميين والموابيين والعمونيين وكانوا لذلك الحين قد رسخت قدمهم في البلاد واقتطعوا لهم نصيباً معيناً فيها

والذي اراه ان هذه القبائل التي ذكرناها كان ضلعها مع الاسرائيليين لما يعرفونه لهم من القرابة في النسب ولما كان بينهم وبين جيرانهم القبائل الكنعانية من الحروب والعداوات (راجع اثنية ص ٢) واستمر الادوميون في بلادهم لا يتازعهم منازع في ارضهم ولا يطمع في اخضاعهم احد من جيرانهم الموابيين والاسرائيليين الى ايام شاول اول من ملك على بني اسرائيل . فلما ملك والنضوى اليه الاسباط الاثنا عشر - وكانوا من قبل قد تفرقت كلتهم وانخفضت شوكتهم - اذى ذلك الى التحكك بالقبائل المجاورة ومن حملتهم الادوميون (انظر صموئيل الاول ص ١٤ : ٤٧) فجرت مناوشات بينه وبينهم ولا يعد ان يكون سبب ذلك ان الادوميين انتصروا للعاقلة على شاول او انهم تعدوا على حدود الاسرائيليين الجنوبية حيث انتاس شحوم سبطي يهوذا وشمعون بتخوم الادوميين ومهما يكن من سبب تلك المناوشات التي اجراها شاول فالمرجح انها كانت من قبيل الدفاع عن التخوم دفعا لعادية الادوميين لا من قبيل الطمع في اخضاعهم فانقضى من ثم ملك شاول ولم يكن كبير امر بين اسرائيل وادوم

فلما ملك داود واجتمعت اليه كلمة الاسباط الاثني عشر واخذ اورشليم عنوة من اليبوسيين وجعلها دارا للملك راع ذلك الامم المجاورة ولا سيما الفلسطينيين وتخوفوا عاقبة عليهم فناصروه العداوة وفتحوا عليه ابواب حرب شديدة الا انها لم تغلق الا بعد ان ذلوا وتركوا له ما كانوا استولوا عليه من بلاد اسرائيل في ايام شاول وما قبله ايضا وكان الادوميون من جملة الامم الذين حاربوا داود ولا نعلم ماذا كان سبب تلك الحرب الا ان يكون المزاومات التجارية والظاهر ان الادوميين ضايقوا داود اولاً بدليل ما ورد من الاشارات في منظوماته ومن تلك الاشارات ما جاء في المزمور ١٠٨ فانه يقول فيه من يقودني الى المدينة المحصنة من يهديني الى ادوم اليس انت يا الله الذي رفضتنا ولا تخرج يا الله مع جيوشنا . اعطنا عوناً في الضيق فباطل هو خلاص الانسان . بالله نصنع bias وهو يدوس اعداءنا

ولا شك انه يشير بالمدينة المحصنة الى سالع (البتراء) وهي من احصن مدن البلاد وقل ان تكون مدينة احصن منها - كما يتبين من اللمحة التي وصفنا بها موقعها في اول مقالتنا هذه - الا ان الغلبة كانت اخيراً لداود فانه التقى بالادوميين في وادي الملح الى جنوبي بحيرة لوط وقد جمعوا له قواتهم عن آخرها فسير اليهم ايشاي بن صروية اخنوخ وكان من نخبة قواده ونشبت بينه وبينهم معركة من اعظم المعارك واشدها هولاً فاسفرت عن ثمانية عشر الفا قتلى

من الادوميين وهذه المعركة هي المعركة الوحيدة التي يقال في تاريخ داود انه نصب لها تذكاراً وكان من نتيجتها ان الادوميين ذلوا لداود واستعبدوا له فوضع له محافظين في ادوم كلها وضرب عليهم جزية ما زالوا يؤدونها له ولا عقابه الى ان قام يهورام ابن يهوشافاط فانهم عصوا يهوذا في ايام هذا الملك ورجع اليهم استقلالهم مدة الى ان اخضعهم امصيا احد ملوك يهوذا الا انهم عادوا الى استقلالهم وما زالوا على ذلك الى ايام نبوخذنصر ملك بابل الذي افتتح اورشليم وسبي معظم اهلها الى عاصمة بلاده في اوائل القرن السادس قبل المسيح وخلاصة ما ذكرناه ان سالع (البتراء) بقيت في حوزة الادوميين مدة تزيد عن الالف سنة قام في اثنائها ملوك كثيرون على ادوم وكثيرون من هؤلاء ملكوا في ادوم قبل ان يملك ملك على بني اسرائيل . وامتد نفوذ الادوميين في اول امرها وفي آخره قبل غزوة نبوخذنصر الى يهوذا وفلسطين فبلغ الحجاز ونجداً شرقاً المدينة (يثرب) وشمالها وكانت طريق القوافل تمر عليها من العربية السعيدة جنوباً وخليج فارس شرقاً فكثرت بذلك غني اهلها وعظم جاههم فاشتدت كبرياؤهم ولا سيما على اليهود جيرانهم وابناء عمهم في اورشليم واليهودية فغز ذلك حتى في نفوذ الانبياء منهم وانذروهم بسوء المصير . قال ارميا النبي يخاطب الادوميين . قد غرك تخويفك كبرياء قلبك يا ساكن في محاجي الصخر الماسك مرتفع الائمة . وان رفعت كنسرت عشك فمن هناك احذرك يقول الرب وتصير ادوم عجباً كل ما ر بها يتعجب ويصفر بسبب كل ضربائها (ارميا ص ٤٩)

وقال حزقيال — هكذا قال السيد الرب من اجل ان ادوم قد عمل بالانتقام على بيت يهوذا وأساء اساءة وانتقم منه لذلك هكذا قال السيد الرب وامتد يدي على ادوم واقطع منها الانسان والحيوان واصيرها خراباً من التيمن والى ددان يسقطون بالسيف (حزقيال ص ٢٥ : ١٣ و ١٤)

وقال حزقيال ايضاً — هكذا قال السيد الرب هانذا عليك يا جبل سعير وامتد يدي عليك واجعلك خراباً مقفراً . اجعل مدنك خربة وتكون انت مقفراً وتعلم اني انا الرب لانه كانت لك بغضة ابدية ودفعت بني اسرائيل الى يد السيف في وقت مصيبتهم وقت اثم النهاية لذلك حي انا يقول السيد الرب اني اهيئك للدم والدم يتبعك . اذ لم تكره الدم فالدم يتبعك فاجعل جبل سعير خراباً ومقفراً واستأصل منه الذاهب والآب (حزقيال ص ٣٥) وفيما نقلته شاهد لا يرد على ان الادوميين كانوا سكان جبل سعير الى ايام حزقيال وارميا وان ذلك الجبل كان فيه غير مدينة من جملتها سالع (البتراء) وان الادوميين

كانوا متبسطين فيها وراء جبل سمير وان البلاد من تيان الى ددان كانت خاضعة لم او على الاقل كانت تمر بها قوافلهم وتجاراتهم لا يعارضها اهل البلاد من العرب اما لطف كان لم معهم او رهبة من سطوتهم وخيفة من انتقامهم اما تيان المشار اليها في حزقيال فواقعة الى الجنوبي الشرقي من البتراء ولعلها هي تباء الحالية الى شمالي مدائن صالح. واما ددان فارجح انها دد التي يشير اليها الشاعر العربي بقوله كأن حدوج المالكية غدوة خلایا سفین بالنواصب من دد ودد موضع بسيف كاظمة من ارض البحرين والالف والنون فيها مزيدتان للنسبة كما في عبّادان ومهلّبان وجبيران ومحمدان وزیادان وعمیران وخالدان وعبد الرحمانان نسبة الى عبّاد ومهلّب وجبير ومحمد وزیاد وعمیر وخالد وعبد الرحمان على طريقة اهل البصرة بقي علينا في مقالتنا الحاضرة سؤال نسأله ونجيب عليه تأسيساً لما بينى عليه كلامنا في المقالة التالية التي نأتي فيها على ذكر الانباط واصلهم نعمة للبحث الذي نحن فيه والسؤال هو من هي القبائل او الامم التي كانت تسكن سوريا وجبال الشراة في ايام نبوخذ نصر. والجواب ما يأتي

- (١) الاراميون في دمشق وتوايحها وفي أيلة على البحر الاحمر
 - (٢) اليهود اعني سبطي يهوذا وبنيامين ومن بقي في البلاد من بقايا الاسباط العشرة
 - (٣) السمرة في نابلس وجوارها
 - (٤) العمونيون
 - (٥) الموايون
 - (٦) الادوميون
 - (٧) الفينيقيون اهل صور وصيدا والمخقات بهما
 - (٨) الفلسطينيين في غزة وعسقلان واشدود
 - (٩) العرب
 - (١٠) اخلاط من الكنعانيين على اختلاف قبائلهم
- هذه هي الشعوب التي كانت في البلاد عندما غزا نبوخذ نصر سوريا او ارض كنعان وافتتح اورشليم . وسنرى في المقالة التالية اسم الانباط او النبطيين زيد على هذه الاسماء المارة وعرف في ايام خلفاء الاسكندر ونذكر اذ ذاك ما يتعلق باصلهم والبلاد التي جاؤوا منها . وموعدا في كل ذلك العدد القادم من المقتطف ان شاء الله جبر ضومط

العيون والكتب

اوردنا في الجزء السابق سوءاً لاديب قال فيه " لماذا لا تجعلون ورق مجلتكم احسن مما هو الآن وتزيدون بدل الاشتراك بما يقوم بفرق الثمن " . ونرجح عندنا انه يريد بحسن الورق ان يكون الورق جيداً صقيلاً ناصع البياض فاجنباه ان ورق المقتطف من اجود انواع الورق واغلاها فلا يتغير لونه بمرور الزمن لانه خالي من الخشب وقد انتقناه قليل البياض وغير صقيلا لكي لا يتعب بصير القراء

وقد رأينا ان نزيد ذلك بياناً الآن لانه قد كثر عدد القراء في الامة وسيزيدون كثرة سنة فسنة وقراءة الكتب والمجلات ولا سيما كتب التعليم تؤثر في عيون قرائها وقد تورثهم السامة والضجر او تضعف عيونهم وتعرضها لآفات تدوم فيها مدى العمر . وكمن امرئ لو علم ان قصر بصره نتج من قراءة الكتب الدقيقة الحرف لود لو لم يقرأ كتاباً في حياته . فعلى الوالدين ومديري المدارس ان يعلموا اي نوع من الورق واي نوع من الحروف يريح البصر واي نوع يتعبه وعلى المرء ان لا يفرط في استعمال عينيه اذا وجد الى ذلك سبيلاً لانهما ليستا بضاعة تباع في السوق او آلة يسهل اصلاحها بعد خللها

وقد اطلعنا في الصيف الماضي على مقالة في هذا الموضوع للباحث المحقق الاستاذ هيوي من اساتذة مدرسة بنسلفانيا الجامعة نشرها في مجلة العلم العام الاميركية وجمع فيها خلاصة ما وصل اليه بحث الباحثين في هذا الموضوع وما وجدوه اصلح من غيره من جهة ثخن حروف الطباعة وطولها وطول السطور والبعد بينها ولون الورق وصقاله يؤخذ منها ان تعب البصر يزيد على نسبة صغر الحروف كما ظهر بالامتحان وتزيد السرعة في القراءة على نسبة كبر الحروف ووضوحها . ومعلوم ان الامتحان كان في الحروف الانجليزية لا العربية ولكن تطابقه على الحروف العربية ليس صعباً وحينئذ خرف المقتطف المسمى بالجنس الثاني في اصطلاح مطابع سورية وبينط ١٨ في اصطلاح مطابع مصر من النوع الذي لا يتعب العين ما خلا الحروف القصيرة منه مثل الباء والنون المتوسطتين فان قصرها يجعلهما في الحد اللازم لوضوح الحروف واذا قصرتا عن ذلك نصيران نتعبان العين

وثخن الحرف يجب ان يكون ربع ملليمتر على الاقل . وحرف الالف في حروف المقتطف

وهو اذ قد لا يبلغ ثخنه سوى خمس مليمترا اذا كان جديداً فهو اذ قد قليلاً مما يلزم للوضوح
التمام ولكن طوله يشفع به فانه ثلاثة مليمترات واذا كان علو الحرف مليمترين ونصف مليمترا
كفى لراحة العين ومع هذا فاننا نفضل حروف المقتطف المستعملة قليلاً على الحروف الجديدة
لان الاستعمال يزد ثخنها فيصير اذ قد بالقدر المطلوب . ولو وجدنا حرفاً طويلاً حروف المقتطف
واثخن منه قليلاً لفضلناه عليه وطبعنا المقتطف به لاننا نتوخى دائماً ان يكون المقتطف
نافعاً من كل وجه ولا يكون منه اقل ضرر

هذا من حيث طول الحروف وثخنها وقد بحث العلماء الاوروبيون والاميركيون في طول
الفسحة التي تجعل بين الحروف في الكلمة الواحدة لان حروفهم منفصلة كما لا يخفى . اما حروفنا
فاكثرها متصل فلا سبيل للبحث فيها من هذا القبيل . وقد وجدوا ان الفاصل بين الحرفين
يجب ان لا يقل عن ثلاثة اعشار المليمتر وهو ثلاثة اعشار المليمتر او اكثر في حروف
المقتطف المنفصلة وفوق ذلك فالحروف العربية غير مستقيمة فيدون بعضها من بعض من مكان
وبعد من مكان آخر فيبقى الفصل بينها كبيراً ولو كادت تناس من بعض جهاتها فلا تنعب
البصر من هذا القبيل

وهنا امر لم يشر اليه الاستاذ هيوي ولا الذين نقل عنهم وهو ان العين لا تنعب من
قرب الحروف الا اذا كانت متوازية لان اقل خلل في تحكيم الصور فيها يلقي بعضها على بعض
فتشوش الصورة واما الحروف غير المتوازية فلا ضرر من قربها ولو اتصل بعضها ببعض
كالحروف العربية المتصلة وحروف الخط الافرنجية . ويرى بعض الباحثين في هذا الموضوع
ان البعد بين السطور يجب ان لا يقل عن مليمترين ونصف مليمترا ويرى غيرهم ان لا داعي
لهذا البعد كله بل يستعاض عنه بتكبير الحروف . والبعد بين سطور المقتطف يبلغ الحد
المطلوب او يزد عليه وقد تشد بعض الحروف عن ذلك كما اذا وقعت الحاء الاخيرة في
السطر الاعلى فوق الكاف او اللام في السطر الذي تحته فلا يكون لها شأن في اتعاب
البصر لانها قليلة اذ انها لا تقع مرة في السطر او السطرين والحكم على مجمل السطر لا على
بعض حروفه

وبحث كثيرون في طول السطور فوجدوا ان طول السطر يجب ان لا يزيد على تسعة
سنتمترات الى عشرة لكي لا تنعب العين في تتبعه وانتقالها من سطر الى سطر ويجب ان
يلزم هذا الحد في كتب التدريس ولا بأس بتخفيفه قليلاً . وقد جعلنا طول سطر المقتطف
احد عشر سنتمتر ونصف سنتمتر لكي لا نسرف في كثرة البياض على غير جدوى ونود الآن

لواقصرنا على جعله عشرة سنتمترات لان قراءة السطور القصيرة اسهل من قراءة السطور الطويلة

وقد وجد الدكتور ديربورن ان العين تقف في بداءة السطور وفي نهايته كأنها تنبصر في طولها وما يحويه في وقوفها في بداءته وتنبصر في الانتقال الى السطر الذي يليه في نهايته ولا يسهل عليها هذا التبصر الا اذا كانت السطور قصيرة وحتم ان السطر في كتب التعليم يجب ان لا يزيد طوله على ستة سنتمترات الى ثمانية ويجب ان تكون حروفها كبيرة بحيث لا تشعب العين في استيضاحها على الاطلاق ولا سيما الكتب التي يتعلم فيها الصغار

اما الورق فيجب ان يكون ابيض ويفضل الاستاذ جاقال ان يكون في لونه صفرة قليلة وعلى كل حال يجب ان لا يكون صقيلاً لان الورق الصقيل يعكس نوراً كثيراً الى العين فيشوش رؤيتها ويتعبها ولا سيما اذا قرأ الانسان على نور قندبل . وما يقال في ورق الكتب يقال في ورق الخرائط ويطلق ايضاً على الاواح السوداء فانها كلها يجب ان لا تكون صقيلة لماعة فتشعب العين بما يعكس من النور عنها

وقد ظهر من امتحان كتب التعليم في المانيا وروسيا وغيرها من ممالك اوربا ان خمسة وثمانين في المئة منها لا يصلح للتعليم من حيث صغر حروفه وسقامه طبعه وصقال ورقه . والكتب الاميركية اصلح من الكتب الاوربية ولو قليلاً من هذا القبيل . والقواميس الدقيقة الحروف يجب ان تحرق كلها او يمنع استعمالها على الاطلاق لان كثيرين ضعف بصرهم من استعمالها

وخلاصة ما تقدم ان ورق الكتب والمجلات يجب ان لا يكون صقيلاً ويحسن ان يكون ابيض ناصع البياض او يكون ضارباً الى الصفرة ويجب ان تكون الحروف غير دقيقة والسطور غير طويلة . وتزيد على ذلك ان الحبر يجب ان يكون اسود ليظهر جلياً وان لا يكون الورق شفافاً ولو قليلاً ليثلاً تشوش رؤية سطور الصفحة الواحدة بما يظهر مما تحتها . وان يكون الفاصل بين الكلمات اكبر من الفاصل بين حروف الكلمة الواحدة

فعمسى ان يلتفت رؤساء المدارس وطلابو الكتب عندنا الى هذه الحقائق ويحلوها محلها من النظر لئلا تصير مطالعة الكتب والجرائد آفة على العيون

نساء المتوحشين

لقد أكثر علماء العمران من البحث عن حال النساء في المجتمع الانساني وخاضت مجالاتنا وجرائدنا عباب هذا البحث غير مرة الا ان للفيلسوف سبنسر كلاماً يستطاب اعتماده في هذه المقالة لما فيه من الفوائد

ليس في الكون مظهرٌ ادلّ على تقدم النوع البشري من المقابلة بين حالة النساء عند المتوحشين وحالهن عند المتحضرين فترى من الجهة الواحدة انهن يعاملن بمنتهى القسوة التي لا تطاق ومن الجهة الاخرى تراهن في بعض الشؤون يتقدمن على الرجال

ومن الغني عن البيان ان النساء متى تعرضن لقسوة الرجال بالضرب واقلال التغذية واكثار العمل اصبحن لا يقدرن على تربية الاولاد تربية تزيد المجتمع عدداً وقوة فلا يلبث ذلك المجتمع ان يضمحل لان تلك القسوة تعمل في الليف فتسلب من القبيلة قدرتها على حفظ مقامها ازاء قبيلة اخرى . ولا غرو ان الام المعرضة للقسوة البالغة ولا تغذي اولادها لبان القوة والنشاط فيكثر الموت فيهم رضعانا وتعرف من ينجو منهم من مخالب المنيعة الخفاة فينشأون ضعافاً خائري القوى لا يقوون على الاحتفاظ بمقام مجتمعهم

واكثر نساء المتوحشين يؤخذون سبياً من قبيل مغلوب في الحرب او يكن في جملة السلب وقد ينال المرأة من الغالب او السارق ضربة يراد بها منعها عن الذود عن نفسها او الاستغاثة بقومها وهذه الضربة قد تكون دائمية او جارحة لاحد اعضاء جسمها جرحاً يعطل ذلك العضو مدة من الزمن . وقد يطعننها سابيحاً برمح فيعطب جسمها ويأخذها الى مخيمه وهناك يلقي على عائقها كل اعباء الاعمال الثقيلة

فاذا استولدها الاولاد اضطرت للاعناء بهم والقيام على لوازمهم وهي في الوقت نفسه عاملة على خدمة زوجها بملء جهدها . اما اكلمها فلا يكون الا بقية ما يفضل عن زوجها فمثل هذه المعاملة القبيحة متى جرت في قبيلة يعسر تغييرها لان الاستمرار عليها يحدث انحطاطاً ادبياً فحسبياً ومتى وقع الانحطاط الجسمي انتفت العواطف والحاسيات حتي ان المعرضات لمثل تلك الاهانات يخسرن كثيراً من محاسنهن فيجد النساء في الطبقات السفلى من البشر اقل جمالاً من رجالهن فقد ورد عن قبيلة البوتواس ان الرجال ليسوا على شيء من الجمال ولكن النساء في منتهى الشناعة لانهن يعملن اعمالاً شاقة ولا ياكلن طعاماً كافياً وقيل في اهل كوربا ان النساء في غاية الشناعة واما الرجال فانهم من احسن الاسباب

شكلاً وترى النساء يعاملن كالبهائم . وما يزيد في الاثبات انا نرى بعض قبائل من اهل
القطرة يحسنون معاملة المرأة بعض النبي كالقلمون والكرج فيجد نساءهم جميلات
الا ان قسوة الرجال على النساء وخشونة معاملتهن في قبيل لا تحول دون حصول
بعض افراد النساء على شيء من السيادة والنفوذ حتى على الرجال فقد روى غير واحد من
الباحثين انه رأى عند الفوجيين امرأة طاعنة في السن تسود على قومها وكذلك روى غيره
ان المعمرين والمعمرات عند الاستراليين لا يعدمون نفوذاً بين قومهم فضلاً عن ان بين كثير
من قبائل المتوحشين المسرفين في ظلم نساءهم نرى الحكامات والاميرات النافذات في القبيل كله
على ان قيام امرأة وبضع نساء بالامر عند قوم لا يدل على انهم يعترفون للمرأة بمعادلة
الرجل ولو اذعنوا في الاحايين لواحدة منهن لان الاصل البعيد في حكم الرجل للمرأة يرجع
الى قوته وضعفها

وقد كثرت النقول الصحيحة الدالة على ان المتوحشين على اختلاف طبقات انخراطهم
في سلم الخلق يعتبرون المرأة ملكاً للرجل يحق له التصرف فيه على مطلق ارادته
وقد نقل هيرن عن احد شيوخ قبيلة تسمى شيبوايان قوله . خلقت المرأة للعمل
فالواحدة من النساء تحمل او ترفع ما يستطيعه رجلان وانهم ينصبون لنا الخيام ويصنعون
الثياب او يصلحونها ويسعين بتدفئتنا وبالحقيقة انه لا يستطيع السفر مسافة في هذه البلاد
ما لم يستعن بالمرأة

وهذا الظن بالمرأة وقدرتها على العمل لا ينحصر في مثل تلك القبيلة المنحطة بل تجده
يخطر ببال اقوام اكثر منهم ارتقاء في سلم الحضارة فان رجال قبيلة الكفرة في جنوبي افريقية
يحسبون المرأة ثور زوجها وما اشتراها الا لتعمل له

ونقل شوتر عن الكفرة ايضاً ان الواحد منهم اذا قتل امرأته يدافع عن نفسه بقوله
اشتريتها وكفى

واحرار الزوجة بالسي او بالشراء يجر الى مثل هذا الظن لان السبية من قوم مغلوبين
اذا اتى بها سابها حية اصبحت له ملكاً لا ينزعه في احرارها احد كأنه اشتراها بماله
وشراء النساء بالمال هو السبب الفعال لاساءة معاملتهن والحق ان المبادي الادبية
ومصالح المجتمع كليهما يشكون من بيع النساء وشرائهن . اعترض ذلك بان ابنة المبيعة
لا يراعي ارادتها ولا يحرص على سعادتها وانما تكون الكلمة العليا لظمعه في ثمنها . فان كان
ذلك حال الاب الطماع وهو لم تعطفه اواصر الابوة فما القول في عاطفة رجل غريب يسعى

لشراء زوجة تكون في داره امة تقوم على حاجياته غير عارفة لذاتها وجوداً ولا ارادة فالاب الطاع يطلب بالفتاة ثمناً فيسومه الزوج فيها حتى يتفقا فتخرج من دار ابها لتكون امة او بهيمة في دار مالكيها . فان كانت عقيماً ولم ترزق البنين حق لزوجها ان يبيعها كما اشتراها لتكون رقاً لغيره ذلك ان لم يعطف ابوها عليها فيرد لزوجها الثمن الذي اشتراها به وفي بعض الانحاء الافريقية يطلب الاب من الخاطب ما يقدر على ادائه ثمناً لابنته من البقر والثيران والاساور . وللزوج حق بيع امرأته فهذا الانحطاط في شأن المرأة حتى يؤخذ بديلها من الثيران والبقر وغيرها من البهائم والمتاع يجعلها تعتبر معادلةً لتلك البهيم . وحالها هذا نتاج تسلط الرجل المطلق وقيام حب الذات فيه قياماً لا موضع معه للغيرية واعظم مظاهر الجور والامتهان ما يشاهد عند قوم من ان الرجل اذا مات عن زوجة انتقلت بالارث لذوي قريبه . روي سمث عن المابوشه ان الارملة عندهم متى مات زوجها ملكت قياد نفسها ما لم يكن قد خلف اولاداً من غيرها فشبا فانها حينئذ تصبى ملكاً لم جميعاً لانها تحسب من جملة المتاع المتروك لهم ارثاً

فنتج من هذه الامثلة ان المرأة عند المتوحشين متى اشتراها رجلها او سرقها او سبها تصبح ملكاً له يتصرف فيها على اهوائه غير مراعى ميلها وارادتها وثبت سبب آخر وهو توزيع الاعمال بين الرجال والنساء ومجال المشاهدات فيه متسع يمتد من بين ادنى طبقات الناس الى من يعلم في سلم الحضارة بعض الدرجات ولذلك استدل الباحثون على كثير من اعمال المرأة في تلك المجتمعات المنحطة . فيناط بالمرأة كل عمل كبيراً كان او صغيراً ما لم يكن مما تقتصر عنه قوتها البدنية او نشاطها وذكاؤها . اما الرجل فان عمله ينحصر في ما يحتاج الى القوة . فقد عرف ابن نساء قبيلة القاسمان التي انقرضت لهذا العهد كن يتسلقن الاشجار ويحفرن الارض بحثاً عن بعض اصول النبات الذي يأكلونه ويخضن مياه الشواطئ فيلتقطن الاصداف والحار ويصطدن الامماك ويرجمن الى بيوتهن ليعتنين باولادهن اما رجالهن فانهم يقتصون الحيوان لما في القنص من بذل القوة والجهد

ومتى كانت ما كل قوم من لحوم الحيوانات الكبيرة تصبح اعمال النساء قاصرة على حمل ما يصطاد رجالهن الى البيت حيث يؤكل اللحم وتعتني المرأة بمعالجة الجلود وتجفيفها للانتفاع بها ومثل هذا تجد اولئك الرجال اذا غزوا وسلبوا حملوا غنائمهم الى بيوتهم فسلخوا لسانهم ليعتنين بها

واعظم من هذا ما يشاهد عند الاسكيمو فان النساء مطالبات ببناء البيوت حتى انهن يعملن على عوائقهن الحجار الضخمة التي تكاد تدق رقابهن كل هذا والرجال ناظرون اليهن يكادون لا يحركون اصبعاً في معونتهم

وفي كثير من القبائل ترى النساء مطالبات بنقل اثاث البيوت من موضع الى اخر والرجال جالسون لا يبالون ولا ينحصر هذا في القبائل الرحل والمجتمعات المنحلة فقط بل قد يتجاوزها الى مجتمعات اعلى منها كالقبائل ذات الانعام والتي تعرف الزراعة وتستغل الارض بعض الشيء فقد كتب ماركراف عن قبيلة التوبس انهم متى رحلوا يحمل الرجل سلاحه فقط ويسير واما المرأة فانها تحمل كما يحمل البغل

ولقد تحمل بعضهم اعداء الاولئك الرجال الذين يلقون اعباء العمل على نساءهم من غير ما مساعدة منهم قالوا ان الرجال يقضون ايامهم في الصيد والقنص تحصيلاً لرزقهم ورزق عيالهم وتشديداً لعزائهم فاذا رجعوا الى بيوتهم تكون اعمالهم قد انهمكتهم تعباً فلا يقوون على مشاركة النساء في اعمالهن التي يحسبونها اخف تعباً وانهم لا يحملون شيئاً في رحلاتهم غير سلاحهم ليكونوا على اهبة للقاء الاعداء ومقاتلتهم اذا دهمهم

ومتى تحضر المجتمع اخلف توزيع الاعمال فصار الرجل يقوم باعمال البناء ولكن لم ينتف وجود النساء بين البنائين ومثل ذلك قطع الاشجار واغرب من هذا ان معالجة الطعام واضرام النار وامثال ذلك تسمي من اعمال الرجل ولو كان زعيماً في قومه واما البيع والشراء بين المتوحشين والراقين عنهم قليلاً فهما ايضاً من خصائص الرجل ولكن بعض المجتمعات تمنح النساء حق الاتجار فتجد اسواق جاوى خاصة بالنساء المتجرات

وكأن الرجال والنساء قد تبادلوا اعمالهم في بعض المواضع حيث ترى النساء يعرن ويشترين ويعملن كل اعمال الرجال بينما يكون رجالهن جالسين في البيوت يغزلون او يحمكون او يعملون الاعمال النسائية الاخرى . والذي ارى ان هذا التبادل في العمل نتيجة انقلاب حال الرجل من الشدة والتمرن على السلاح الى الغمول والتخنع . وعقب استقرار النساء على الاعمال العسيرة التي يضطرون اليها مرضاة لرجالهن وتنفيذاً لرغائهم وجورهم فيهن حتى صرن يعملن اعمالهم . وهذا التخنع بلغ في بعضهم حدّاً جعلهم يحسبون العار لاحقاً بالرجل الذي ينزل السوق للبيع والشراء

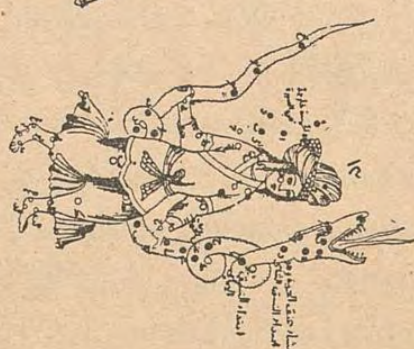
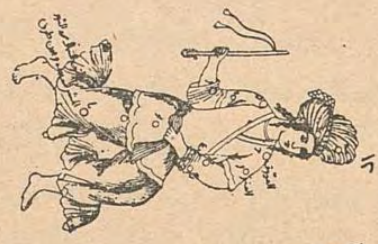
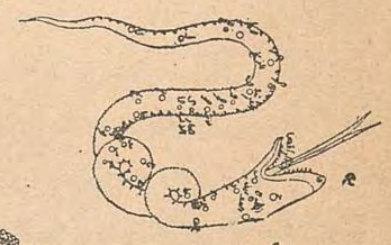
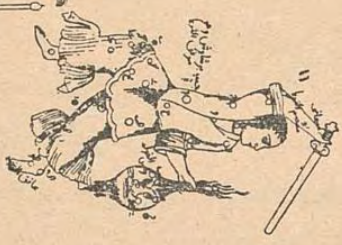
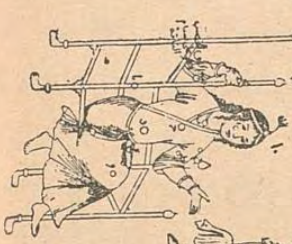
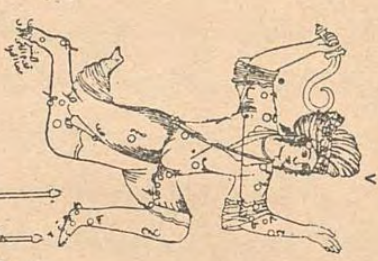
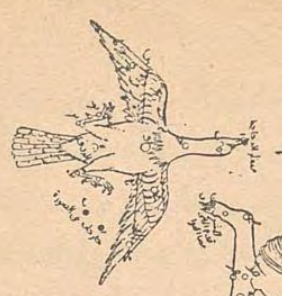
وكأنهم خلطوا بين الاعمال فاصبح الرجل يهان اذا حمل قربة ماء او اذا خبز عجينة ولكنه لا غبار عليه اذا غسل الثياب من غير ان تسعفه المرأة . وفي مجتمعات اخرى تعاف

النساء الخياطة جملةً فإن مست الحاجة اليها قام بها الرجال
كل هذا الاجمال يدل ان انفة الرجل الفطري وشدة بأسه حملته على اختيار الحرب
والصيد والاستئثار بهما عملاً وترك ما عداها للمرأة . واذا اعتبرت حالة المجتمعات الاولى
نرى هذين العاملين اي الحرب والصيد من اشد الحاجيات لزوماً ليس فقط لقيام المجتمع بل
لحفظ بقاء الفرد . ومتى اضطر المجتمع الى الذود عن حاله لا يجد من يعتمد الا الرجال
لانهم اشداء واما النساء فالغالب فيهن الضعف ولكن ضعفن نسبي اي بمقابلة قوتهن بقوة
رجالهن . وانت تعلم ان الحمل والولادة والرضاع تجعل المرأة في حالة لا يستطيع معها القيام
بأعمال الحرب والصيد ومع ذلك فقد وجد في بعض المجتمعات نساء شاركن الرجال في الحرب
والقتال وحسبك شاهداً المحاربات المعروفة بالامازون

وفي بعض المجتمعات ترى الصيد والقنص ميسوراً يستطيع اخذه على هينة ويستوي
فيه الرجل العاجز والقوي والمرأة والصبي ففي مثل ذلك المجتمع لا تجد حالة النساء منخطة
كحالة سائر النساء عند المتوحشين لانهن ولئن كن كغيرهن يحسبن ملك الرجل وتحت
مطلق تصرفه فان لهن رأياً وكلمة في المجتمع . وفوق هذا فان النساء اللواتي ينهضن مع
رجالهن للحرب كما في الداھومي ترتفع منزلتهن وحسبك ان الرجل في تلك القبيلة يجل امرأته
ولكنها لا تنال تمام حقوقها بالنظر لجنف الرجل وجوره

وباستفاد من هذا ان فرق العمل بين الرجل والمرأة هو السبب الاهم في انحطاط النساء
الا ترى ان الرجل الذي يقدم على الاعمال الكبرى كالحرب والصيد وهما للذود عن المجتمع
وحفظ بقائه يحسب نفسه قد اتم عملاً مهماً لا تقدر على عمله شريكة حياته فلا ينظر اليها
بعين الاعتبار . يؤيد هذا انه في المواضع التي زال بها السبي واستولى العمل او كاد بطل
اثر الفرق بينهما وكادا يستويان واما الفارق الآخر الذي ذكرناه اولاً اي شراء المرأة او
امتلاكها سبياً او اختطافاً فهو فاعل ايضاً في حطتها عن مالكتها يؤيد هذا ما عرفناه من ان
بعض القبائل التي لا تبيع بناتها بيعاً بل توجب على خطابها ان يخدموا اباهن فيكافئهم عن
خدمهم باعطاء البنت فان حالة الفتاة تكون ارقى لان زوجها تدانى الى خدمة ابها سعيها في
الحصول عليها فلا يعقل ان تنال من زوجها غضاة لاسيما وانها مدى وجود خطيئها قائماً
في خدمتها تقع بينهما المجاملة والملاطفة والاستئناس وربما دب الحب

وليس ما ذكرنا كل ما في الوطاب من شأن النساء في المجتمعات الجملة بل ثمة مواضع
شتى يحسن الامام بها ولعلنا نعود الى هذا البحث في فرصة اخرى



بعض الصور الشاذة من صور السماء

صور السماء

وقع لنا منذ سبع عشرة سنة ونيف كتاب جليل في علم الفلك فاشرنا اليه في ما كتبناه عن صور السماء في المقتطف الصادر في شهر مايو سنة ١٨٩٠ حيث قلنا "واننا نكتب هذه السطور وامامنا نسخة من كتاب ابي الحسين الصوفي الذي ألفه للسلطان الغ بك في اواسط القرن الرابع للهجرة وفيه رسوم ملونة للابرار وبقية الصور السموية اجاد المصور رسمها وتزويقها وافرغ فيها دفتي الصنعة ورسم الكواكب فيها بالذهب ومثل بصور الرجال والنساء هيئات الفرس"

وقبل ان نراجع مسودة ما كتبناه اخذ الكتاب صاحبه وباعه مكتبة فرنسا الوطنية ثم لم تقف له على اثر. ويظهر لنا الآن اننا اخطانا في قراءة مقدمة الكتاب فانه لم يؤلف لألغ بك بل نسخ له لان الصوفي كان في اواسط القرن الرابع للهجرة وألغ بك في اواسط القرن التاسع فيبينهما نحو خمس مئة عام. وبلغنا حينئذ من مخار باشا الغازي ان هذا الكتاب طبع في روسيا وارانا كراريس منه وصورها مثل الصورة المقابلة ولكنها غير ملونة. والمعروف عن ابي الحسين الصوفي قليل جداً فلم نر له ترجمة في ابن خلكان لكن ابا الفرج اللطفي ذكره فقال "ان عضد الدولة فناخسرو شاهنشاه بن بويه كان اذا افتخر بالعلم والمعلمين يقول معلمي في الكواكب الثابتة واما كتبها عبد الرحمن الصوفي وفي حل الزيج الشريف ابن الاعلم وفي النجوم ابو علي الفارسي. وكان عبد الرحمن بن عمر بن سهل ابو الحسين الصوفي الرازي فاضلاً نبهاً نبلاً ومن تصانيفه كتاب الصور الشمالية مصور والارجوزة وكتاب مطارح الشعاعات وتوفي سنة ٣٧٦ عن ٨٥ عاماً"

واشار اليه ابن الاثير في حوادث سنة ٣٧٦ حيث قال — وفي هذه السنة توفي ابو الحسين عبد الرحمن بن عمر الصوفي النجم لعضد الدولة وكان مولده بالري سنة احدى وتسعين ومائتين

وقال المستر الارد غور في مقالة نشرها حديثاً في مجلة المعرفة الانكليزية ان المسيو شيلرب الفلكي الدنماركي نشر سنة ١٨٧٤ ترجمة فرنسية لكتابين عربيين من كتب الصوفي احدهما في المكتبة الملكية بكوننباغن والثاني في المكتبة الامبراطورية بيطرس برج. والنسخة التي في مكتبة كوننباغن اشتراها نيهر سنة ١٧٦٣ وهي حسنة الخط وقد نسخت سنة ١٦٠١ عن نسخة كتبت سنة ١٠١٣ عن نسخة الصوفي الاصلية وصورها ملونة حسنة الرسم

ولا يحتمل ان تكون النسخة التي رأيناها دون غيرها من النسخ لانها منسوخة لألغ بك الذي كان جامعاً بين عزة الملك والبراعة في علم الفلك وهي من كتب المرحوم عساف الزيات الذي توفي في هذه العاصمة منذ بضع عشرة سنة

وقال المسترغور ان الصوفي بنى كتابه على كتاب بطليموس المعروف بالمجسطى ولكنه لم يكتب بمتبعه بل رصد النجوم كلها نجماً بنجماً وعيناً اما كتبها واقدارها بالتدقيق التام . اما اما كتبها فاكنتي باصلاحها بالنسبة الى مبادرة الا عندالين واما اقدارها فاعتمد فيها على رصده وهو يذكر ايضاً قدر الكوكب حسب بطليموس اذا كان مخالفاً للقدر الذي ظهر له ومن ثم فلكتابه فائدة كبيرة في الاستدلال على تفسير اقدار النجوم من عصر بطليموس او هيركس الى عصر الصوفي ثم الى عصرنا هذا . ولم يكتب الصوفي بذلك بل قابل بين اقدار بعض الكواكب . واكثر اقدار الكواكب التي ذكرها الصوفي مثل اقدارها المعتمد عليها الآن في زيج ارجلندر وزيج هيس ولو خالفت اقدار المجسطى

ومما يمتاز به ارساد الصوفي انه لم يذكر لون الشعري العبور مع ان هيركس وبطليموس قالوا ان لونها ضارب الى الحمرة فكان احمرارها كان قد زال في ايامه وصار كما هو الآن . وقد بين الاستاذ سي الفلكي ان لون الشعري كان احمر في الازمنة الغابرة وقد قال سنكا انها كانت اشد حمرة من المريخ

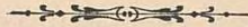
وقال الصوفي ان لون الغول احمر وهو الآن ابيض ولذلك فلونه او لون تابعه قد تغير من عصر الصوفي الى الآن . وذكر السديم الذي في المرأة المسلسلة ولم يذكره احد في اوربا قبل سنة ١٦١٢ حين ذكره سمعان ماريوس اما الصوفي فيذكره كشيء مشاهد في عصره وتكلم على مبادرة الا عندالين فقال ان بطليموس واسلافه راقبوا حركة دائرة البروج فوجدوها درجة كل مئة سنة اما هو فوجدوها درجة كل ٦٦ سنة . وهي الآن درجة كل نحو ٧١ سنة ونصف سنة . وعلل استخدام منجمي العرب لمنازل القمر باعتداهم على الشهر القمري وقال ان كثيرين يحسبون عدد النجوم الثابتة ١٠٢٥ والحقيقة ان عدد النجوم الظاهرة اكثر من ذلك والنجوم الخفية اكثر من ان تحصى . وعد ١٠٢٢ من النجوم ٣٦٠ منها في الصور الشمالية و ٣٤٦ في دائرة البروج و ٣١٦ في الصور الجنوبية

وقال المسترغور في ختام مقاله ان كتاب الصوفي اصح من كتاب بطليموس وزيجه اصح زيج وصل الينا من كتب القدماء

هذا وقد وقع لنا رسالة عربية في صور السماء ونحن ندرس علم الفلك منذ نحو اربعين

سنة لا يذكر فيها اسم مؤلفها فنسخناها حينئذ وقد جعل فيها عدد الكواكب في الصور الشمالية ٣٨٦ وفي الجنوبية ٣١٠ وفي دائرة البروج ٣٤٩ والجملة ١٠٤٥ . والرسالة تقع في نحو اثنتي عشرة صفحة من صفحات المقتطف وسننشرها في جزئين تالين ونعلق عليها شرحاً وجيزاً
اما الصور المرسومة امام هذه المقالة فنقول عن كتاب الصوفي وهي حسب اعدادها المرسومة معها

(١) الدب الاصغر (٢) الدب الاكبر (٣) التنين (٤) قيفاوس
(٥) العواء (٦) الفكة (٧) الجاثي (٩) الدجاجة (١٠) ذات الكرسي
(١١) برشاوش (١٢) ممسك الاعنة (١٣) الحواء
واسماء نجومها مكتوبة فيها بالعربية ولو كان خطها دقيقاً لا يكاد يرى بالعين لدقته وسنشرح الكلام عليها وعلى غيرها من صور السماء في الاجزاء التالية



العلم في العام الماضي

الانثروبولوجيا (اي علم الانسان)

احتفل الانكليز في شهر اكتوبر الماضي ببلوغ الاستاذ تيلر ابي علم الانثروبولوجيا في بلاد الانكليز السنة الخامسة والسبعين من عمره والفوا كتاباً في المواضيع الانثروبولوجية تذكراً لذلك

ويبحث علماء الانثروبولوجيا في زمن استعمال الحديد فاعترض الاستاذ ردجواي على قول القائلين ان الحديد استعمل في القطر المصري منذ عهد قديم جداً وقال ان اول ما استعمل كان في اواسط اوربا وذلك منذ عهد غير بعيد . وقال الاستاذ بتري ان اهالي مصر استعملوا الحديد على قلة قبلما شاع استعماله باربعة آلاف سنة . وقال الاستاذ ناقل ان استعمال الحديد لم يشع في القطر المصري قبل عصر الرومانيين

ويبحث الاستاذ نافيل في اصل المصريين الاقدمين وقال ان الشعب الذي اكتشف آثاره الاستاذ بتري وقال انه سابق لزمن التاريخ هو اصل سكان مصر ولعل البرابرة منه ثم دخل مصر شعب آخر وامتزج بالسكان الاصليين فتولد الشعب المصري من هذا المزيج ولعل هذا الشعب الثاني جاءها من جنوبي بلاد العرب وهو حامي مثل سكانها الاصليين . وقال الاستاذ بتري ان اقدم المدافن المصرية التي اكتشفها يمتد في تاريخه الى سبعة آلاف

سنة قبل المسيح وفيه صور اناس ابدانهم حمراء وشكلهم مثل البشمن او شكل الصور التي وجدت في بعض الكهوف الفرنسية وهم اقدم سكان القطر المصري وجاء بعدهم شعب يشبه الاموريين سكان سورية ويظهر من الآثار ان هذين الشعبين سكنوا القطر المصري معاً منذ زمن قديم جداً

البيولوجيا (اي علم الاحياء)

كثر البحث في داء النوم لاكتشاف علاج له وقد اكد البعض ان الاتوكسيل (وهو مركب زرنيحي) يفيد في شفائه ولكن فائدته غير مضطردة . وفي ٧ نوفمبر اعلن بلر وطمسن ان طوطرات الصوديوم الاتيموني يفعل ميكروب هذا الداء فينقي الدم منه وان الجرذات التي عولجت به شفيت ولم يعاودها الداء بعد مضي ٦٦ يوماً وقد عولجت به حقناً وجرعته اصغر من جرعة الاتوكسيل واشد منها فعلاً

ثم ظهر ان التماسح علاقة بانتشار داء النوم واثار البعض باستئصال التماسح فيستأصل الداء لان استئصال الذباب الذي ينقل عدواه ضرب من المحال

وثبت ان حمى مالطة تولد من شرب لبن المعزى فمنعت حامية مالطة من شرب هذا اللبن وتلا الاستاذ فارمر خطبة موضوعها الخلايا وقال ان الاهمية الكبرى للنواة التي في الخلية فاذا قسمت خلية قسمين وكانت النواة في احدهما نما وظهرت فيه كل خواص الخلية الحية كما وية كانت او طبيعية واما القسم الاخر الخالي من النواة فلا يظهر فيه شيء من ذلك

الجغرافيا

كان اكثرهم الاوربيين والاميركيين مصروفاً الى اكتشاف الاصقاع القطبية في جهات القطب الشمالي وجهات القطب الجنوبي وحاول بعضهم الذهاب الى القطب الشمالي بالبالون وصنع بالوناً لهذا الغرض لكن الرياح عشت به فعذل عنه . وستذهب بعثة انكليزية الى جهات القطب الجنوبي في اوائل سنة ١٩٠٨ ثم تبعتها ثلاث بعثات اخرى . وقد تبرعت الحكومة الفرنسية باربعة وعشرين الف جنيه لبعثة الدكتور شاركو وستعد له سفينة خاصة وتوضع فيها مؤونة تكفي بعثته سنتين

واكتشف سقن هدن سلسلة من البحيرات في نيجود تبت غربي الصين وعبر شعباً في الجبال علو بعضها ١٩٠٠ قدم فوق سطح البحر وبلغ مصادر الكنج . واكتشف الدكتور

سنتين مواقع المدن القديمة الى الشمال والى الجنوب من لب نور فوجد ان بعضها خرب منذ القرن الثالث ليلاد . وعثر على كثير من الكتابات القديمة بعضها بلغة هندية قديمة وبعضها بالصينية . وعبر صحراء شاصعة حيث سار ماركو بولو ووجد هناك سلسلة من الحصون تمتد ١٤٠ ميلاً وتصل بسور الصين وقد بنيت في القرن الثاني قبل المسيح و بقيت الحامية فيها الى القرن الثاني بعد المسيح . وساح في جبال نان شان وارتفاع بعضها ٢١٠٠٠ قدم . ووصل المستر اندرزن الى بركان كيوشوي وقال انه اكبر البراكين كلها فان مساحة فوهته مئة ميل مربع وضرب كثيرون من السياح في بلاد الصين وبحشوا عن منابع انهارها وقطع الكتبتن ارنود صحراء افريقية من الجزائر الى الدهومي وساح الدكثور ولستون في بلاد ومفمبرو فوجد فيها تسعة براكين ارتفاع اعلاها ١٤٠٠٠ قدم وقرب اعلاه غابة كبيرة من القنا الهندي يقال ان سكانها من الافزام . وقطع صديقنا المستر سفدج لندر افريقية من شرقها الى غربها بطريق لم يطرقة سائح اوربي قبله وزرناه في لندن فارانا خريطة الطريق التي سار فيها وما جلبه من البلاد من المصنوعات والتحف وفي جملتها انياب افيال يبلغ طول بعضها نحو ثلاثة امتار وكان مشتغلاً بتأليف كتاب كبير عن رحلته

وخطب لورد ابروزي في ابتداء العام امام الجمعية الجغرافية الملكية ووصف جبال رونزوري (جبال القمر) وقال انها ستة جبال يبلغ ارتفاع اعلاها عن سطح البحر ١٦٨١ قدماً ولا يزال البحث الجغرافي والجيولوجي جارياً في مصر والسودان بهمة رجال مصلحة المساحة الجيولوجية وهم يخططون البلاد ويبحثون في جيولوجيتها ويرسمون ذلك في خرائط ملونة تدل على شكل الارض وارتفاعها وبنائها الجيولوجي ومعادنها

الجيولوجيا

امتنح الاستاذ جولي الصنخور المستخرجة من سرب سملون فوجد فيها شيئاً كثيراً من الراديوم والظاهر ان الراديوم كثير في جوف الارض ويظن العلماء الآن ان له بداً في تكون جبال الارض

وخطب الاستاذ غريغوي في مجمع تقدم العلوم البريطاني عن اصل المعادن اي كيفية رسوب العناصر المعدنية في مناجمها وذهب ان مناجم الذهب في بلاد الترنسفال كانت ساحلاً بحرياً وان الذهب رسب بين حصاها من ماء البحر او جرفته السيول اليها ثم انخسر البحر عنها وتخصت الارض فصارت كما هي الآن

التقليد

التقليد ميل فطري في الانسان يدفع به الى محاكاة من اعتقد فيه التفوق عليه فيتحداه في معظم شؤونه واحواله على حد قول القائل
فتشبهوا ان لم تكونوا مثلهم ان التشبه بالكرام فلاح
على ان هذا التقليد لا يقف عند حد الانفعال بالمتابعة ولا الاعتقاد بتفوق المقلد فقد يندفع الانسان في غالب الاحايين بميله الفطري الى اقتفاء الاشياء وتقليدها من غير تحكيم الروية ولا بعامل الاستحسان وانما بدافع طبيعي فيه
وترى الاطفال تتبع حركات الابوين والقائمين على تربيتهم وتمثلهم في اشياء كثيرة تقع من اهلهم موقع الاستغراب فينسبون صدورها الى قوة كبيرة في مداركهم ويتفألون خيراً وما هي في شيء مما يزعمون وانما تلك اعمال بعثها التقليد الفطري ولا يد للتعلل والارادة في اعمال الفطر وكيف أصدر عن شيء لم يتكون بعد ولا حان وقت ظهوره على ان التقليد الفطري هو الاستاذ الاكبر للطفل الذي يلقنه التكلم ويعلمه المشي وكثيرات من الامهات ذات الحنان الشديد تقضي عليهن قوة العواطف في ملازمة الطفل والاكثر من الحركات والتكلم معه لاسيما اذا كان وحيداً فلا يطول الامر به حتى يقوى على التكلم كما هو مشاهد من حالات الابكار الذين يولدون وعاطفة حنان الابوين في ابان اشتدادها
وليس التقليد بأستاذ الكلام للطفل فقط وانما هو استاذ الانسان في وضعه الكثير من الفاظ اللغة فقد حلل اللغويون من علماء اوربا الفاظ اللغات القديمة الاصلية فوجدوها على قسمين قسم منها يعرف بالمحاكاة Onomatopoeie وهي الكلمات التي يحاكي التلفظ بها صوت الشيء الذي تعنيه والقسم الثاني التمثيلي Mimique وهو تمثيل الشيء باشارة تنبه الفكر الى المقصود من الافكار والعواطف اعبر بذلك بما تراه في الكثير من كلمات لغتنا العربية اذ انها ولا بدع من اللغات السامية القديمة وهي ملأى بالالفاظ الموضوعة لمحاكاة صوت الشيء الذي تعنيه من مثل اذا تكلم الانسان وكان في خياشيمه خنة يقال خنخن واذا اخذ في الضحك الشديد يقال قهقه ولصوته قهقهة واذا تحاكت الاشياء اليابسة واصات يقال اصوتها خشخشة واذا خرج صوت من الانسان لتوجع او غم يقال صاح واذا صات من حلقه وانفه يقال شخر ويقال لصوت الماء الجاري خريرو ويقال لصوته في الجرة او الكوز بقبقة ولصوته اذا استخرج من الانية قرقرة واذا سال قليلاً قليلاً قيل بض بضاً ويقال لصوت

البقر خوار وللسنور مواء ولصوت النائم الغطيط والعواء والوعوة للذئب والنقنقة للدجاجة والتقيق للضفدع وتجدد من تلك الكلمات الشيء الكثير مدوناً في كتب اللغة ومعجماتها كان التقليد استاذ الانسان الاول في وضع اللغة وفي الكثير من حاجاته الاولى التي قلدها الحيوان من مثل انه اخذ عن الشيمبانزي كسر الجوز بالحجر ورأى الطير يبنى عشاشه فتجدها باصطناع الاكواخ من غصون الاشجار وشهد الحيوان بأوى الكهوف التجاء اليها من صبرة البرد فاقتفاه في حفر المغاور او حفرها على شواطئ الانهار والادوية وتعلم النسيج من العنكبوت والسباحة من الحيوانات التي تعوم في مياه البحيرات والجداول الى غير ذلك من الصنائع التي كانت التقليد سبباً لوجودها وليس هو بالغاية التي ترقى اليها الصنائع على ما يظن البعض

وليس التقليد من خصائص دور الطفولية وطور البداوة في الامم بل يتناول جميع ادوار الحياة وكل اطوار رقي الشعوب بين قلة فيها وكثرة وبين ابتغاء النفع وبين الرغبة في المتابعة غير مشروط فيها بالنفع والضرر الا انه في اطوار الرقي وادوار الرجولية يتوق المقلد لاتباع المتفوق عليه معنى وحساً. قال العلامة ابن خلدون في ذلك ما يأتي ان النفس ابداً تعتقد الكمال فيمن غلبها وانتقادت اليه اما لنظروها بالكمال بما وقر عندها من تعظيمه او لما تغالط به من ان انقيادها ليس لغلب طبيعي انما هو لكمال الغالب فاذا غالطت بذلك واتصل لها حصل اعتقاداً فانجملت جميع مذاهب الغالب وتشبهت به اه

وحقيقة هذا القول ظاهرة لمن اطلع على سير الشعوب ووقف على ما فعل التقليد في الاخلاق والعادات والافكار وسائر الشؤون الانسانية وانه يتسلل الى الامم فيقلب احوالها ويكيف طبائعها ولا يقف في سبيلها ما يكون من البغضاء والنفور بين الطوائف وبين امة واخرى ويشترط في حصول التقليد الامتزاج والاختلاط سواء كان موصولاً بالحلب او الكره والعبرة فيه للقرب بحيث تأخذ العين ما يقرها والعاطفة ما يثيرها

على ان الى جانب الميل التقليدي في الانسان ميلاً اخر يعاكسه وهو الميل الى الاستقلال وعلى نسبة قوة هذه العاطفة في الامة او ضعفها يتوقف اعتلائها في سلم الحضارة والعمران ولسوء الحظ ان هذه العاطفة فينا ضعيفة جداً ان لم نقل ضعيفة منا وان التقليد تأصل في عروقنا وصار من طبيعة الشرقي والخاصة المميزة لنوعه

واذا اراد المطالع الوقوف على نتائج التقليد ومؤثراته في الاعمال والاخلاق والعادات وسائر الشؤون فليقابل بين تليذين الواحد منهما اوربي من اهل الاستقلال والثاني شرقي

من ذوي التقليد يراها اذا تعلماً معاً حرفة من الحرف كالنجارة والحدادة والبناء وغيرها او تلقنا العلم في احدى المدارس تفوق الشرقي في الاخذ والتعلم وفاز على الغربي وهذا مشاهد في ابناء بلادنا الذين يطلبون العلم في مدارس اوربا فان الواحد منهم على انه غريب اللغة والبلاد يسبق رفاقه من الاوربيين ويحوز الثبريز عليهم الا انه متى خرج الاثنان من تعلم الحرف او تلقن العلم وبعبارة اخرى متى خرجا من دائرة التقليد الى عالم العمل والاستنباط وقف الشرقي عند حد التلقين وسار الغربي وخلق الاستقلال يدفعه الى الاختراع والاستزادة على ما تعلمه في صنعتيه او ما تلقنه من علومه

ويظهر الفرق جلياً بين الاستقلال والتقليد في ادارة الاعمال على انواعها من قضاء وتجارة وزراعة وعلم وغير ذلك. ترى الشرقي اذا اشتغل في احدى دوائر تلك الاعمال وكان العمل معيناً محدوداً من كتابه او محاسبته او شيء آخر ليس من نوع الادارة اتم عمله بكل سرعة واتقان وتعذر على الغربي مجاراته في ذلك او التفوق عليه وان كان العمل من نوع الادارة التي تطلب الاستقلال في الفكر وتحناج في الاحاين الى استنباط طرق او ايجاد وسائل لنجاح العمل كان السابق في هذه الحيلة الاوربي بؤيد ذلك غير واحد من المشاريع الوطنية التي تولى ادارتها رجال من الشرق فانهم لم تقو على السير طويلاً واندرجت في خبركان. واليك مثالا اخر على استرسال الشرقي للتقليد الشعر العربي فان العرب قالوا الشعر زمن الجاهلية وبرعوا فيه كثيراً ولا غرو فالعرب من الشعوب السامية التي استغرقت في عالم الخيال لاسيما وانها في الجاهلية وزمن الفتح اوائل الاسلام كان لها من الحرية والاستقلال ما اكسب شعرها قوة البلاغة واختراع المعاني والتفرد في ابتكار اساليبه مما هو ظاهر في اشعار الجاهلية والمخضرمين والمولدين. ثم توالى الايام وكرت الدهور على هؤلاء الشعراء النابغين وخلفهم الوف مؤلفة من النحل صناعة الشعر فلم نر بينهم على كثرتهم من خرج عن دائرة التقليد ولا من خط لنفسه منهاجاً جديداً بل جماعهم استفتح قصائد المدح بالانزال او التشبيب فتغنى بذكر الابطاح وبرقة تهمد وارام وجرة ووصف المحبوب بالمقلة النجلاء والشامة الخضراء والوجنة الحمراء وناداهوا بليلي ودعد وسلي وهند وزينب وتخلص الى وصف ممدوحه بالاسد الربال والبحر الخضم والسحاب والجوهر الفرد وقس على هذا الباب كل ابواب القريض من رثاء وهجو ونحوه تهينة وعذاب وزهد الى غير ذلك مما وضعه الاولون ولم يتعدّه المتأخرون حتى ولا في الالفاظ المفردة

ويتفاخر اليوم اهل القطرين المصري والشامي بانهما في دور النهضة وما اخلق هذا

الدور بالتسمية بدور التقليد الجديد ذلك ان الحوادث السياسية في النصف الاخير من القرن الماضي دفعت بجماعة من الاوربيين والاميركيين الى استيطان القطرين والاقامة بيننا فاستهوونا جمال حضارتهم وتفوقهم بالعلم والمال والنفس مفطورة على الاقتداء بمن نعتقد فيهم الكمال والتشبه بهم ولذلك هبت هم اهل القطرين هبة قوية لتحدي الاوربيين وتبعية خطواتهم فلم يمس علينا الزمن الطويل حتى صار يعسر على اعظم النقدة التمييز بين البعض منا وبينهم في الملبس والمسكن والمطعم وحتى ان نفراً منا قلدوهم في الرطانة وركاكة التعبير وحبذا لو دفعنا التقليد الى مجاراتهم في الشؤون النافعة من حيث الاخلاق والصدق والاستقلال في الفكر وحرية الضمير والقول والاجتهاد والاقتصاد ونكران الذات واشباه ذلك من الفضائل التي تخرج بنا من دور التقليد الاعمى الى دور الاستقلال والاختراع . ي . ي

بَابُ الْبَلَدِ الْقَطْنِ

الحزانات وموسم القطن

وهو خطبة للسروليم ولككس تلاها في الجمعية الجغرافية المخبوية في ٢١ ديسمبر

اني مهمت باعداد طبعة ثالثة من كتابي " الري المصري " ولذلك رأيت ان اقصي الشتاء الماضي في البحث عن مياه النيل ومستقبل زراعة القطن لكي اضيف ذلك الى كتابي . وكنت ارجو ان اعود بعينات من التربة والقطن من كل جهات وادي النيل وقد جمعت ما جمعت منها ولكنني اضطرت اخيراً ان اتركها راضياً من الغنمة بالاياب (ثم ذكر المرض الذي اصابه في اعالي السودان وشكر للذين اعثوا بعلاجه وتمريضه وعاد الى موضوعه فقال)

ان من يصعد من سواحل البحر المتوسط الى الجحيرات الاستوائية يرسخ في ذهنه ان نجاح البلاد وانتشار زراعة القطن فيها مرتبطان احدهما بالآخر كأنهما شيء واحد وان وادي النيل من اصلح البلدان لزراعة القطن فالوجه البحري من العاصمة الى بحر الروم ومن بني سويف الى العاصمة يزرع فيه القطن

الجيد لان الهواء البحري يلطف حر صيفه . وقد قال المستر فودن ان بني سويف هي الحد القبلي لاجود انواع القطن المصري . وبين بني سويف واسيوط يكون القطن جيداً ايضاً لا يفوقه الا قطن الوجه البحري واما جنوبي اسويوط فالصيف احر ولا بد من الاعناء في اخيار انواع القطن التي يصلح زرعها هناك . وقرب اصوان وجنوبها تصير زراعة القطن صيفية او شتوية واذا احسن اخيار التقاوي امكن الحصول على قطن جيد من الزراعة الصيفية ومن رأي المستر غريف ان هذا القطن يجب ان يزرع في الاسابيع الثلاثة الاولى من شهر يونيو . وبرد الشتاء شمالي الخرطوم يحول دون نضج لوز القطن فيه واما في جوار الخرطوم وفوقها جنوباً فحر الصيف ليس اشد من حر البلاد التي شمالي الخرطوم وبرد الشتاء قليل فلا يعوق نضج القطن الجيد في الشتاء ولذلك يمكن جعل القطن هناك من مواسم الصيف او مواسم الخريف والشتاء وقد رأيت الناس يجمعون قطنهم الجمعة الاولى في جوار الخرطوم في يناير سنة وفي فبراير سنة اخرى وكان الموسم جيداً . ويصدق ذلك على كل جهات البحر الازرق . ورأيت لوز القطن مفتحاً في يناير على البحر الابيض وبعض الوطنيين يزرعون القطن هناك على شاطئ النيل بعد رجوع مياه الفيضان تماماً

وقد شاهدت القطن مزروعاً للتجربة على البحر الابيض في كل مكان من نهر السبب الى غندكرو وكان قد حان قطفه في شهر يناير . ويختلف الاقليم بين الخرطوم وغندكرو في يناير ابرد الشهور في الخرطوم وهو احرها في غندكرو . ورأيت لوز القطن مفتحاً جنوبي غندكرو الى مسندي في أنبور ولكن الاراضي المزروعة قطعاً هناك قليلة جداً ولم ار انه يزرع بقصد بيعه الا في مسندي واقمت يومين في منولا حيث يراد انشاء الخزان في اعالي النيل لانتقص تلك الجهات فرأيت القطن مزروعاً في حديقة هناك ولوزه مفتوح والشجر كبير نضر وقطنه كثير . ولا ري جنوبي غندكرو فتعتمد المزروعات فيها على المطر فقط واخبرت ان شهر يناير اجدف شهور السنة من حيث المطر ومن حيث الندى واصلح الشهور لجمع القطن . وسافرت شهر فبراير فلم ار مطراً بين غندكرو واوغندا وكانت الاعشاب محروقة في كل مكان والبلاد كلها في اشد الجفاف الا المستنقعات الآسنة ورأيت حقولاً من القطن الجيد قرب مسندي علو اشجاره ست اقدام وهي مغطاة باللوز الابيض ولا احد يهتم بجمعه لان السكان لا يهتمون الا بمزروعاتهم من الموز والبطاطا الحلوة . واستغربت انهم لا يزرعون السمسم هناك مع انه يوجد في ذلك الاقليم . ويظهر لي انه يمكن زرع القطن الجيد بين مينولي ومسندي اذا سكن تلك البلاد اناس دئون على الزراعة فان اقتلاع الاعشاب من الارض

ليس امرأ كبير المشقة والذربة جيدة والاقليم مناسب ومدة القيقظ تكفي لجمع القطن
ورأيت حقولاً خصيبة في اوغندا مملوءة بزراعة القطن وهو مغطى باللوز الابيض والوقت
مناسب لجمعه لكن ذلك غير عادي فان الشتاء الذي كنت فيه هناك كان شديد القيقظ على
خلاف المعتاد وانا مرتاب في ان مدة القيقظ تطول في الشتاء هناك عادة حتى تكفي لجمع
القطن . والظاهر ان الاوربيين المقيمين شمالي البحيرة يفضلون زراعة الصمغ الهندي والذين
الى جنوبها يفضلون زراعة النباتات ذات الالياف . ولكن الوطنيين في كل مكان يفضلون
زراعة الموز والبطاطا وقصب السكر

ولا فرق بين الفصول في اوغندا نفسها من حيث درجة الحرارة ولكن شهر يناير يكون
اجف الشهور . وعندهم وقتان ينحبس فيهما المطر والندى الواحد في الصيف والآخر في
الشتاء ولكن جمع القطن لا يكون الا في الشتاء وقد كان كذلك حينما كنت هناك . وكل
القوافل الآتية من اوغندا الى غندكرو تفضل السفر في شهر يناير لان العشب يكون قد
احترق وجفت الارض والنحبس المطر والندى غالباً

وقد التقيت بقوافل كثيرة من الحمالين سائرة شمالاً وبقطعان كثيرة من البقر مسوقة
الى الشمال . واذا عمرت البلاد امكن تربية المواشي فيها من الغنم والبقر والمعزى في كل
البلاد بين نيمولى واوغندا وفي اوغندا نفسها ويكون من تربيتها ربح وافر والسكان يميلون
الى ذلك اكثر مما يميلون الى زرع القطن

وقد تختلف الآراء في مستقبل البلدان التي على اعالي النيل والمزروعات التي تناسب
زرعها والصناعات التي يحسن تعاطيها هناك ولكن قلما يرتاب احد في انه لا يمكن ان
توجد زراعة تناظر زراعة القطن في مصر والسودان من الآن الى سنين كثيرة . وقد تبقى
زراعة القصب مفضلة على زراعة القطن جنوبي اسيوط ولكن هذا ليس من رأيي . وفي
السودان قد تبقى زراعة القمح مفضلة على زراعة القطن ولكن اذا تسهلت الوسائل لري القطن
صارت الافضلية له هناك ايضا . ولا بد من الري للقطن في مصر وفي السودان اما في
السودان فمن ١٥ مايو الى ١٥ مارس واما في مصر فمن ١٥ مارس الى ١٥ اكتوبر ومياه
الري ضرورية في المكانين بين ١٥ مايو و ١٥ يوليو حين يكون ماء النيل على اقله وهذا
يجعل خزن المياه ضرورياً جداً لتوسيع زراعة القطن في القطرين

وفي الوجه البحري اكثر من مليون فدان من الاراضي التي يمكن ان تصير اخصب اراضي
القطن في الدنيا وهي بور الآن لقلة المياه ولهذا السبب عينه افضل اطيان السودان باقى

مهماً . ويسير المرء اياماً متوالية في سهول الوجه البحري فيراها براري قاحلة مستملحة لان ليس لها ماء صيفي حتى تزرع سنةً ارضاً وسنةً قطناً دواليك فتصير جناتاً نضرة بعد ان كانت براري قاحلة . ورجال الحكومة لا يسمحون بالري الصيفي في السودان الا في اماكن مخصوصة ويمنعون اخذ الماء من النيل من اول فبراير الى ١٥ يوليو (اي في الوقت الذي يصلح فيه زرع القطن) . مشيت في شهر يناير الماضي في اطيان مزروعة قطناً في جوار الخرطوم بعضه زرع في شهر يونيو اصلح الشهور لزرعه هناك وبعضه بعد ١٥ يوليو والاول كثير الخصب كثير اللوز كبيره والثاني لوزه ظاهر في غير اوانه ويحتاج الى الري حتى شهر مارس ولكن سينقطع الماء عنه في آخر يناير . والذين يباح لهم رفع الماء من النيل في ١٥ يوليو لا يستطيعون زرع قطعهم كله في ذلك اليوم بل بعد ذلك بمدة طويلة ولا يخفى ما في ذلك من الخسارة عليهم

قلت انه لا يباح الري الصيفي في السودان الا في اماكن قليلة مخصوصة لقلة مياه النيل حينئذ وذلك بين آخر يناير ووسط يوليو مع ان القطن يحتاج الى الماء من نصف مايو فصاعداً . تحرم من تشغيل طلمبا قطرها ثمانى بوصات في الخرطوم في ذلك الوقت وبين غندكرو والكنيسة على البحر الابيض يجري الماء الغزير من النيل في مجاري كثيرة تكفي لري كل القطن الذي يزرع في وادي النيل . وقد اشار رئيسنا السابق الدكتور شوينفرت منذ ثمانى سنوات بسد هذه المجاري تهديداً للتحكم بماء النيل وبالحل من مشورة حكيمة مثل كل مشوراته قلت ان زراعة القطن في السودان تحتاج الى الماء من ١٥ مايو الى ١٥ مارس وفي مصر من ١٥ مارس الى ١٥ اكتوبر . ويكون ماء النيل كافياً من اول اغسطس الى ١٥ ابريل ولذلك يجب ان يزداد بطريقة ما من ١٥ ابريل الى اول اغسطس اي مدة ثلاثة اشهر ونصف . والحقيقة ان الماء غزير على مدار السنة وكاف لري وادي النيل كله رياً صيفياً ولكنه غير موزع بالسواء على شهور السنة كلها فعلى مهندسي الري ان يأخذوا الزيادة من الاشهر التي يزيد فيها الماء عن الحاجة ويضيفوها الى الاشهر التي يقل فيها الماء عن الحاجة حتى يصير كافياً على مدار السنة . وقد جاءت القناطر الخيرية وقناطر اسيوط وقناطر اسنا التي قاربت الكمال الآن مسمهلة لرفع الماء حينما لا يكون الفيضان وافياً وهذه القناطر كلها قد عززت القطر المصري من حيث ضمان الري

لما خطبت في هذه الجمعية في يناير سنة ١٩٠٤ عن خزان اصوان وبحيرة مورس قلت ان مصر تحتاج الى خزانات تكفي لخزن اربعة آلاف مليون من الامتار المكعبة حتى تضاف

الى ما يكون في النيل من الماء فيكفي الري الصيفي وبذلك يزيد موسم القطن من ستة ملايين ونصف مليون قنطار الى عشرة ملايين قنطار فتزيد ثروة القطر المصري الزراعية ما يساوي ٦٠ مليوناً من الجنيهات المصرية

وقلت حينئذ ان خزان اصوان يسع الف مليون من الامتار المكعبة ولكنني هندسته حتى يمكن ان يعلى ستة امتار اخرى فيصير يسع الف مليون من الامتار المكعبة . ووادي الريان يسع الف مليون اخرى فضلاً عن كونه يقي الوجه البحري من الغرق اذا زاد فيضان النيل عن الحد . وحضضت على انشاء خزان وادي الريان لكي يصير مخزناً لما يزيد من مياه الفيضان حالما نتم الاعمال التي يراد عملها في النيل الايض لتزيد بها المياه الصيفية . واشترت ايضاً بعمل اعمال تحوطية على فرع رشيد من فرعي النيل وقاية للوجه البحري اذا زاد الفيضان في سنة من السنين . وختمت خطبتي بقولي " انه حينما تصير المياه الاضافية من اعالي البحر الايض كافية حتى تغني عن وادي الريان يصير وادي الريان منفذاً لما يزيد من مياه الفيضان كما كانت بحيرة مورس في الزمن القديم فيغني الري الصيفي لمصر وتأمين شر الفرق "

وانتقد السروليم جارستن اقوالي في كتابه النفيس عن "حوض النيل الاعلى" فاستحسن تعليه خزان اصوان وقال ان نفقات تعليته لا تزيد على نصف مليون جنيه واستحسن ايضاً الاعمال التحوطية على فرع رشيد ولكنه لم يستحسن استخدام وادي الريان خزاناً . وحث ايضاً على اصلاح مجرى البحر الايض حالاً وعلى الاخذ في مشروع من المشروعات التي ذكرها في كتابه

ولو شرع في تعليه الخزان وحفر التربة الى وادي الريان في الوقت الذي شرع فيه بعمل الفرش امام الخزان لكان ذلك من خير الاعمال للقطر المصري فكما نرى الخزان قد عُلّي الآن الى الارتفاع الذي هندس له وفيه الف مليون متر مكعب من الماء والتربة الموصلة الى وادي الريان قد تمت وذلك الوادي مثل بحيرة مورس في الزمن القديم منفذاً لما يزيد من مياه الفيضان في الزمن الذي يبلغ فيه الفيضان حد الفرق ويتضاعف الماء المخزون للري الصيفي ويؤمن خطر الفرق وتكون الاموال التي انفقت على ذلك من خير ما انفقته مصر منذ ايام الملك امنهوتب الذي انشأ بحيرة مورس ووقف بها القطر المصري من غائلة الفرق منذ اربعة الاف سنة

ولكن ذلك لم يقع ولا يزال خزان اصوان مقتصرًا على خزن الف مليون متر من الماء

وقد شُرع في اعمال بقمضي اتمامها خمس سنوات اوست سنوات لتعليه الخزان سبعة اعمار
وتعريضه خمسة اعمار حتى يزيد ما يسعه الآن الف وثلاثة وثلاثين مليوناً من الامتار المكعبة
بنفقة مليون ومئة الف جنيه . ولو عُلِّي ستة اعمار فقط حسب هندسته الاولى لما احتاج الى
التعريض ولتت تعليته في ثلاث سنوات ولما زادت نفقات تعليته على نصف مليون جنيه
ولوسع الف مليون متر اخرى . فقد زبدت النفقات الآن ستمائة الف جنيه لكي يزيد ما يسعه
ثلاثمائة وثلاثين الف متر مكعب فقط وهذا الاسراف في الوقت والمال مما لا ترضى به الحكومة
في الوقت الحاضر . والزيادة في العرض البالغة خمسة اعمار ستبني على الفرش الذي امام
الخزان لا على اساس معدن بنوع خاص ليحتمل هذا الحائط الثقيل الذي يتغير الضغط عليه
دواماً ولذلك يكون هذا الحائط مثل رقعة تضاف الى وجه الخزان وتربط به بقضبان من
الحديد فاذا استراح جانب من هذا الحائط كما يرجح مزق وجه الخزان لاسيما وان وجهه
ليس من نوع البناء الذي داخله . والراسخ في ذهني ان بناء سدود الخزانات الكبيرة يجب
ان يكون من نوع واحد لكي يقوى على احتمال ضغط الماء الذي يزيد وينقص دواماً . ثم
ان سد الخزان في حالته الحاضرة يقوى على تعليته ستة اعمار كما شهد كل مهندسي الري في
هذه البلاد . وقد خفي علي السبب الذي جعل السربنيامين باكر المهندس المستشار
للحكومة المصرية يشير بتعليته سبعة اعمار بعدما مانع في تعليته ستة اعمار . ولقد كان يجدر
به ان يشير بتعليته خمسة اعمار بدلاً من ستة لزيادة الامن . ولا ارى سبباً جعله يشير بما
اشار به الا التخلص من الموقف الحرج الذي وقف فيه اولاً لما عارض السروليم جارستن
في تعليته . وهاكم ما قاله السروليم جارستن في انتقاد رأبي في الجريدة الرسمية قال

”يبحث في تقرير الحديث ” عن حوض النيل “ في آراء السروليم ولكس ووافقه
على تعليه خزان اصوان ستة اعمار فوق الحد الحالي الذي يمكن رفع الماء اليه الآن وقبلها
وافقه على ذلك اطلعت على حسابات المستروب ومهندسيه وثقت ان الخزان يحتمل هذه
التعليه من غير اقل خطر بناء على كل النظريات المقبولة في بناء الخزانات “

والمرحوم السربنيامين باكر كان رجلاً عظيماً ومعتمداً الاعمال العظيمة فاذا غلط
فغلطته عظيمة ايضاً وستضطرب مصر ان تدفع ستمائة الف جنيه من اجل هذه الغلطة .
ولكن البواطن لا تخفى والمهندسون المستعملون في هذه البلاد الذين يعرفون تاريخ الخزان
هزأون بذلك

ستأتي البقية

اطيان شركة الغربية

دعا مديرو هذه الشركة جماعة من اصحاب الاطيان الواسعة وارباب الصحف الافرنجية والعربية لمشاهدة اطيانها وما عملته من الاعمال الهندسية الزراعية. فلبى الدعوة نحو ثلاثين نفساً وساروا بقطار خاص الى رأس الخليج وكان النهار من اجل ايام الخريف في هذا القطر نسيم لطيف وشمس تحجبها الغيوم الرقيقة تارة وتنقشع عنها اخرى حتى اذا وصلنا الى اطيان الشركة ركبنا مركبات تجرها البغال على قضبان الحديد وصرنا في الاطيان من اولها الى آخرها وكان مدير الشركة العام سعادة منصور شكور باشا ومفتشو اعمالها معنا يشرحون لنا ما نراه ويجيبوننا عما نسألهم عنه فاقطنا في الاطيان نحو خمس ساعات قضيناها في المشاهدة والبحث والاستقصاء. وهالك خلاصة ما وقفنا عليه

للشركة نحو ٨٦٩٢ فداناً اكثرها بور لا يزرع لكن ارضها متبسطة تمام الانبساط فيسهل تقصيبها بقليل من النفقة. وقد قصبت جانباً كبيراً منها على قرب عهدها بمشترائها. وثربتها طمي ضارب الى الصفرة ليس فيه من الاملاح سوى ملح الطعام السهل الذوبان فغسلها واصلاحها قريبان جداً. والواقع ان الارض نقصب وتزرع ارضاً سنة واحدة واذا لم يتيسر زرع الرز فيها بعد تصليحها لضيق الوقت زرعت ذبابة وتزرع رزاً في السنة التالية ثم تزرع البرسيم بعد الرز فينبت فيها كلها ويجود وتصير صالحة لزراع القطن. وقد قيل لنا ان الاطيان التي زرعت قطناً هذا العام حاسب بعضها على سبعة قناطير وبعضها على اربعة او خمسة ورأينا شاباً واقفاً في غيطه وهو مزروع برسيماً وبرسيمه جيد فمشينا اليه وسألناه لمن هذا الغيط فقال لابي اشتراه من الشركة فقلنا له بكم اشترى الفدان فقال بمئة جنيه فقلنا اذا كانت الارض زراعية من قبل فقال كلاً ولكنها قصبت وزرعت رزاً مرة واحدة فاشترائها ابي ودفع ربع الثمن وسنزرعها قطناً بعد البرسيم. ثم تلمل فقلنا له ما لك فقال سنزرعها قطناً ولكنني لا اظن انها توفي المال. فقلنا وكم هذا المال لا نظن ان الضريبة كبيرة على هذه الاطيان. فقال كلاً ولكن مرادي القسط الذي يجب ان ندفعه للشركة. فقلنا له انكم تزرعون ثلث الاطيان التي اشترىتموها قطناً فان كان محصوله يوفي قسط الاطيان كلها او اكثره فتكونون قد اشترىتم ثروة ليس اربح منها فتبسم وقال ان شاء الله

وقد باعت الشركة حتى الآن نحو ٣٦١ فداناً من اطيانها بثمن اكثره ١٧٠ جنياً الفدان واقبله مئة جنيه ومجموعه ٤٣٥٥٢ جنياً ومتوسطة اكثر من ١٢٠ جنياً الفدان وهو

ثن جيد جداً ولكن جانباً من الاطيان المبيعة كان يزرع قبلما اشترته الشركة قلنا ان الاطيان منبسطة ومعدها جيد ولكن فيها علة لم يكن التغلب عليها سهلاً لغير شركة كبيرة وهي علة الصرف فان جانباً صغيراً من الاطيان يصرف بالراحة على ارتفاع من متر الى متر ونصف والجانب الاكبر لا يصرف بالراحة لانه لا يعملو الآن عن سطح المصرف العمومي سوى نصف متر فاضطرت الشركة ان تقيم وابورات كبيرة للصرف وقد حفرت للاطيان مصارف عميقة جداً وهي ترفع الماء منها بالآلات الرافعة وتصبها في المصرف العمومي والآلات من النوع الذي يوجد فيه فحم الانتراسيت فنفاقاتها قليلة بالنسبة الى غيرها . وقد قيل لنا ان نفقات صرف الفدان الواحد لا تزيد في السنة على اربعين غرشاً وقد تكون ثلاثين غرشاً فقط فهي نفقة قليلة جداً بالنسبة الى فائدتها وبالنسبة الى ما يتفق عادة على ري الاطيان العالية . ثم ان الصرف بالآلات خاضع لارادة المالك وغير متوقف على عمق المصرف العمومي وتطهيره وارادة رجال مصلحة الري وتعللاتهم الكثيرة . وحسبه فائدة انه يصرف الاطيان على عمق مترين او اكثر فتغسل وتحلوفي سنة او سنتين بينما ان الارض التي لا تصرف الا على عمق متر قد لا تحلوفي ثلاث سنوات او اربع

وهذه الاطيان قسمان كبيران يفصل بينهما ارض للحكومة مساحتها نحو اثني عشر الف فدان وهي منبسطة مثل اطيان الشركة ومن معدها فاذا تيسر للشركة ان تشتريها من الحكومة بثمن معتدل كان ذلك صفقة رابحة جداً لان الاعمال الابتدائية التي عملت حتى الآن تغني عن كثير من الاعمال اللازمة لاطيان الحكومة . وقد بلغنا ان الشركة ساعية الى ذلك وحبذا لو تساهلت الحكومة معها لان احياء الارض الموات الواسعة النطاق لا يتيسر الا باعمال عظيمة يعجز عنها الافراد ولا يقدر عليها الا الشركات وقد اصبح احياء الاراضي البور ضربة لازب ولولم تزرع الأزرعة شتوية لان الحبوب التي تستغل الآن من القطر المصري لم تعد تكفي سكانه وجانب كبير من ماء النيل يذهب في الشتاء هدراً فلا تعذر الحكومة اذا بخلت بهذا الماء لري الارض البور وزرع المزروعات الشتوية

النير وبكتيرين في الزراعة

وصفنا في الجزء الماضي الطريقة التي استنبطها الاستاذ بتلي لتطعيم التقاوي بنوع من الميكروبات فتجود حتى في الصحاري القاحلة لان هذه الميكروبات تأخذ لها غذاءها النيروجيني من الهواء . وقد اتفق المستر ستند صاحب مجلة المجلات الانكليزية مع الاستاذ بتلي على ان

بأخذ منه هذه المستنبتات الميكروية وبيعها بثمن بخس جداً لكل من يطلبها منه وهذا الثمن هو خمسة شلنات لكل جالون من المستنبت والجالون يكفي لتطعيم عشرة افدنة فتكون نفقة تطعيم الفدان عشرين ونصف غرش

وقال الاستاذ بتلمي في كراسة نشرها في هذا الموضوع " ان في التراب عشرة عناصر لازمة لنمو النبات وخصبه سبعة منها توجد بكثرة في كل تربة وثلاثة قليلة في بعض الاراضي وهي النيتروجين والفسفور والبوتاسيوم والارض التي تكرر زراعتها نقل منها هذه العناصر جداً فتفتقر اليها . وقد حلت الارض الزراعية في اميركا فوجد في الفدان منها ٢٦٠٠ رطل من النيتروجين و ٤٨٠٠ رطل من الحامض الفسفوريك و ١٣٤٠٠ رطل من البوتاسا فاذا زرع قمحاً وبلغت غلته ٢٨ بشلاً او نحو ٥ ارادب اخذ القمح منه نحو ٥٩ رطلاً من النيتروجين و ١٩ رطلاً من الحامض الفسفوريك و ٢٧ رطلاً من البوتاسا

" ولا خوف من افتقار الارض الزراعية الى الفسفور والبوتاسا لسهولة الحصول على الائمة التي فيها فسفور وبوتاسا واما السماد النيتروجيني فقليل والموجود منه الآن وهو الفوانو (اي زرق الطيور الحجرية) ونترات الصودا يكادان ينفدان . ولكن ظهرت ان النباتات التي من نوع القطاني كالنول والترمس تستمد النيتروجين من الهواء بواسطة بعض الميكروبات " وعلى هذا الاكتشاف المهم بني استخدام النيترو بكتيرين في الزراعة على ما ابناءه في الجزء الماضي

موسم القطن المصري

اتضح الآن ان موسم هذه السنة ليس كبيراً كما قدر اولاً رغمًا عن اتساع زراعة القطن . فقد بلغت مساحة الاطيان المزروعة قطناً ١٦٠٣٢٢٤ . وكانت في الموسم السابق ١٥٠٦٢٩٠ فالزيادة في مساحة الارض نحو مئة الف فدان ولكن موسم القطن لا يزيد عن الموسم الماضي وقد يقل عنه . وقد كانت مساحة الاطيان التي زرعت قطناً سنة ١٩٠٥ نحو ١٥٦٦٦٠ اي اقل من الاطيان التي زرعت قطناً سنة ١٩٠٦ بنحو ستين الف فدان . ومن سنة ١٨٩٨ الى الآن زادت مساحة الارض المزروعة قطناً اكثر من الثلث فانها كانت ١١٢١٢٦١ فداناً فصارت نحو ١٦٠٠٠٠٠ فدان لكن كمية المحصول لم تزد سوى السدس كأن جانباً كبيراً من الارض التي زرعت قطناً ارض جديدة لا يوجد القطن فيها

باب المراسلة والمناظرة

قد رأينا بعد الاختيار وجوب فتح هذا الباب ففتحناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتحميلاً للاذمان .
 لكن العهدة في ما يدرج فيوه على اصحابه فتعين برأيه منه كله . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في
 لادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والمناظير مشتقان من أصل واحد فهناظرك نظيرك (٢) المنا
 الغرض من المناظرة التوصل الى الحقيقة . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيم كان المعترف باغلاطه اعظم
 (٣) خير الكلام ما قل ودل . فالملفات الوافية مع الانجاز تستغنى عن المطولة

جورج سبيرو

حضرات الافاضل اصحاب المقتطف الاغرى

غدوت ممنوناً لما جاء في مجلتكم الزاهرة في شهر ديسمبر من تقرير و انتقاد لكتابي المسمى
 بجورج سبيرو الذي قد عنيت بتعريبه غير انه اسمحوا ان اسرد على صفحات مقتطفكم الاغرى
 هذه الكليات الوجيزة ايضاً للحقيقة التي يجدر وراءها كل محب للعلم مثلكم فاقول :

ليس للفلكي كاميل فلانماريون كتاب يدعى بجورج سبيرو ولم اتصرف في تعريبه
 مختزلاً سالكاً طريقاً سار عليها للان السواد الاعظم من كتبة لغتنا العربية خطة لم ترق
 لديكم ولم يستحسنها كل اديب غير ان ما ظننتوه كتاباً لم يكن بالحقيقة الا رسالة صغيرة
 الحجم كبيرة الفائدة من جملة اوضاع ذلك الفيلسوف

فعوضاً عن الاختصار قد اضفت على تلك الاسطر شروحاً وفصولاً كاملة كفصل الحياة
 في العوالم الاخرى وغيره واقتطفت موضوعها من عدة مؤلفات لذلك العلامة متبعاً فيها
 اراءه حريفاً حتى غدت تلك الرسالة كتاباً

فالاقبال الذي نراه في الشرق على ابتياع الكتب ولا سيما العلمية منها وصعوبة
 الموضوع لتعلقه باهم المسائل كالبحث في المادة والقوة والروح والخلود والحياة في العوالم الاخرى
 كل ذلك حملني ان اجعل تلك الرواية في قالب عربي توخيت فيه تقرب اعتقادات
 فلانماريون للاذمان وهذا عذر يعذرنى عليه حتى المؤلف نفسه الذي نجا هذا النحو في
 كتاباته للجمهور وكنت على رأي له ناس الشاعر الايطالي كطبيب زخرف الكاس ليسهل
 تناول الدواء

زكي نوفل

الحكومة الشورية

حضرة منشئ المقتطف الفاضلين

طالعت المقالة التي خطتها براءة العالم النحرير السيد البكري وموضوعها الحكومة الشورية فرأيتُ قد جاهر فيها بما قاله الفلاسفة الاجتماعيون وهو ان الحكومة الشورية ارقى انواع الحكومات الثلاث الاستبدادية والملكية المقيدة والشورية وانها لا تكون الا في الامة المرتقية التي اسندت حقوقها كلها . وقد صرح في كلامه ان الامة التي حكومتها شورية ارقى من الامة التي حكومتها ملكية مقيدة وهذه ارقى من الامة التي حكومتها استبدادية لان الامم على ثلاث حالات منخطة ومرتقية بعض الارتقاء ومرتقية كل الارتقاء

ثم ابان سماحُ ان حكومة الامم الاسلامية كانت من النوع الثالث اي شورية في الصدر الاول زمن الخلفاء الراشدين . ولا شبهة انها الآن من النوع الاول في اكثر الممالك الاسلامية وان تحظته من النوع الثاني الا في بلاد الفرس حيث حاولت هذا العام ان تصير من النوع الثالث وقد كانت هناك الى الآن من النوع الاول اي الاستبدادي . ثم اذا راجعنا تاريخ الامم الاسلامية شرقاً وغرباً رأينا ان الحكومة الشورية لم تدم نصف قرن ثم انقلبت الى حكومة استبدادية او ملكية مقيدة . والنتيجة التي لا مفر منها حسب مقدماته ان هذه الامم كانت مرتقية في الصدر الاول ثم انحطت حالاً وعادت الى حال "الطفولية والجهالة" كما قال سماحُ . فهل الامر كما قال او ان الحكومة التي كانت في الصدر الاول لم تكن حكومة شورية حقيقية بل لم تكن حكومة بالمعنى الذي نفهمه الآن اي نتيجة حال الامة بل كانت حالة طارئة على الامة لاسباب خصوصية فحالما ضعف تأثير تلك الاسباب عادت الامة الى الحكومة التي تستحقها

ثم ان سماحُ قد خالف في اواخر مقالاته المبادئ التي قررها في اوائلها ففاد المبادئ التي قررها في اوائل مقالاته ان الامة التي ترتقي تسترد حقوقها جميعها وتنفذ حكومتها باستشارتها في كل عمل . ثم قال ان الاحتلال جاء فنزع الحكومة الشورية من البلاد المصرية . اي ان الامة المصرية كانت قد ارتقت فاستحققت الحكومة الشورية ونالها ولم يكن الا بضعة سنوات حتى جاء الاحتلال ونزع منها ما نالت باستحقاقها فلم تستطع ان تحتفظ به وهو القائل قبيل ذلك ان "الامة غالبية الآن على الناس" وان "الجهالة هي ام

الاسباب في كل ما ألمّ وبلغ بهذه البلاد "ومع ذلك يكون الانكليز هم السبب في نزع الحكومة الشوروية . اليس الاقرب الى العقل ان تكون الحكومة الشوروية التي اعطيت للامة في اخريات ايام الخديوي اسمعيل باشا حكومة مستعارة لم تنصل الامة اليها بالارتقاء الطبيعي الذي ذكره في اول مقالته فلما زالت اسبابها زالت هي ايضاً . وقد اكون مخطئاً في ما ذكرت ولكن مقدماته ونتائجه لا ترتبط الا بهذا الفرض اي انه قد تدعو الدواعي الى اعطاء امة حكومة شوروية وهي لم تستعد لها فلا تلبث تلك الحكومة حتى تزول وتعود الامة الى الحكومة التي تستحقها مصداقاً للحديث الشريف " كما تكونوا بولئ عليكم " وقد وقع ذلك في عهد الخلفاء الراشدين ووقع ايضاً في اواخر حكم اسمعيل باشا واول حكم توفيق باشا فارجو من سماحته ان يزيدنا بياناً في هذا الباب وله الاجر والثواب

ولا يظنّ سماحته انني اقصد انتقاد كلامه او التعقب عليه . كلاً فان غرضي اظهار حقيقة جوهرية لانه ان كانت بلادنا قد اضاءت الحكومة الشوروية التي اعطيت لها في اواخر ايام اسمعيل باشا لانها كانت غير مستعدة لها فهي الآن ليست اكثر استعداداً مما كانت حينئذ ولا شعورها الوطني اكثر تنبهاً فتكون النتيجة اننا اذا اعطينا الحكومة الشوروية الآن نفعل بها ما فعلنا بتلك . وعلى كل يحتاج الموضوع الى زيادة بحث وتحقيق

طالب حقيقة

الكنغرو

جناب الدكتور اصحاب المقتطف

رأيت بمجلتكم في المجلد الثاني والثلاثين صفحة ١٠٢٩ في باب المسائل سوءاً من حضرة مصطفى افندي عثمان عن حيوان رآه بالمرکز المذكور ويريد معرفة اسمه فكان الجواب ان اسم هذا الحيوان (الكنغرو) ومن بعض اوصافه ان له كيساً في بطنه نقيم فيه صفاره مع ان الحيوان المذكور الذي رأي في الناحية المذكورة ليس فيه هذا الكيس فارجوكم افادتي عن اسم هذا الحيوان

احمد عزي

ملاحظ بوليس مركز ابو قرقاص

[المقتطف] يظهر ان الحيوان الذي رأيتموه ولم تروا فيه الكيس لجل الاناث هو الذكور لا الانثى

بالتقريظ والانتقاد

الاحتفال بالمنار

يعرف قراء المقتطف كلهم او جلهم جريدة المنار التي تبحث في فلسفة الدين وشؤون الاجتماع والعمران . ولقد رحب المقتطف بها حين صدورها منذ عشر سنوات ومرة بنجاحها المستمر في خدمة الحرية الدينية ومحاربة البدع والاضاليل

وفي مصر فاضل يعلي شان الاصلاح الديني وينوره به وهو اسمعيل بك عاصم فلما اتم المنار السنة العاشرة من نشائه اولم لمنشئه العالم المحقق السيد رشيد رضا وليمة فاخرة دعا اليها اصحاب المجلات العربية وخطب فيهم خطبة نفيسة وصف بها المجلات العلمية الادبية احسن وصف ووفى المنار حقاً من المدح وذكر فقرات من العدد الاول منه حيث قال ان وظيفته "الحث على تربية البنات والبنين واصلاح كتب العلم وطريقة التعليم وشرح الدخائل التي مازجت عقائد الامة وشبهت الحق بالباطل حتى صار انكار الاسباب ايماناً وترك الاعمال المفيدة توكللاً ومعرفة الحقائق كفراً والتسليم بالخرافات صلاحاً واختبال العقل ولاية" واخضعوا تواضعاً والتقليد الاعمى علماً وايقاناً . واقناع ارباب النحل المتباينة بان الله تعالى شرع الدين للتحاب والتواد والبر والاحسان وان المعارضة والمناسبة تفضي الى خراب الاوطان " وشكر الذين لبوا دعوته على ما افادوا به الوطن بمجالاتهم

فرد عليه حضرة صاحب المنار ردّاً وجيزاً كله حكمة وتواضع وكأن شعوره بهذا الاكرام اضطره الى الاليجاز وهو اللسن البليغ المعاني الفصيح المقال . واوحى اليها كرم الخفيل وفضل الخفيل به كلمات قلناها وقد حفظها حضرة الخفيل به واوردها في مناره باحسن ممّا اوردها وهي نقلاً عن المنار

"عند ما قدم السيد رشيد رضا الى هذه الديار كتب الي بعض اهل العلم (وذكر اسمه) كتاباً يقول فيه انه قد ظعن الى مصر عالم واسع الاطلاع قادر على البيان والافصاح عن علمه حرّاً لا يخاف في ابداء ما يعتقد شيئاً . فلما اطلعت على العدد الاول والثاني من المنار جزمت برأي قلته وكشبهته بعد ذلك غير مرة وهو ان اخواننا المسلمين سينظرون في المستقبل

الى صاحب المنار وكذا الى المفتي (يعني الاستاذ الامام) كنظر النصارى في اوربا الى
لوثير وكلفن

”ذلك ايها السادة لان الدين له اعظم تأثير في الاحوال الاجتماعية فما من مدينة قامت
في العالم الا وكان اسمها الدين . اننا لا نبحث في اصول الاديان لاننا كلنا نعتقد انها من
الله فهي فوق البحث ولكن فهم الناس للدين هو الذي يصدحهم عن المدنية او يسوقهم اليها
فقد كان اهل اوربا يفهمون الدين المسيحي فهما حال بينهم وبين العلم والمدنية عدة قرون
وبعد ان قام فيهم لوثير وانصاره بالاصلاح الديني تغير فهم الناس للدين تغيرا كان مبداء
لمدنيتهم الحاضرة . وقد كانت العرب من قبل يفهمون الاسلام فهما دفعهم الى المدنية
والعلوم ثم انقلبت الحال وصار المسلمون محتاجين الى اصلاح يجمع بين الدين والمدنية وان
صاحب المنار هو الذي اخذ على نفسه القيام بهذا الاصلاح في مجلته المنار التي اجتمعا
للاحتمال بها في هذه الليلة اجابة لدعوة صديقنا الخطيب الفاضل والمحامي الشهير
اسماعيل بك عاصم . ان صاحب المنار يقاوم البدع والخرافات ويشرح الذين شرحا يسهل
سبيل المدنية ويهدم العقبات التي تعترض سالكيها ويبين كيفية سلوكها فهو يهدم ويبني
في وقت واحد

”ثم ذكر ان هذا العمل يسر المسيحيين وغيرهم من سكان الشرق ويعدونه خدمة عامة
لا خاصة بالمسلمين لانهم يعلمون ان الشرق الادنى لا يرتقي الا اذا ارتقى المسلمون اذ هم العنصر
الاكبر فيه . واثني على المخنف لاجله و اشار الى ما لقيه من المصاعب وصبره عليها وعلى
اسماعيل بك عاصم بما يليق بغيرته على العلم وحب له و اكرامه لآله

هذا وخبر ما يقال في هذا الاحتفال ان الفضل يعرفه ذووه فنهى رصيفنا الفيلسوف
الحكيم صاحب المنار بما نال من اكرام جلة القوم له ولجلته في كل الاقطار التي تقرأ فيها اللغة
العربية . راجين ان يرى الاصلاح الذي يسعى اليه مشيد البنيان موطد الاركان

القاهرة والقدس ودمشق

CAIRO, JERUSALEM and DAMASCUS.

هذا كتاب اشتهر في العربية مع انه موضوع بالانكليزية لان مداره عربي والبحث فيه
عن عواصم البلادين العربيتين مصر والشام . وضعه صديقنا الفاضل الدكتور مرغوليوث
استاذ العربية في مدرسة اكسفورد الجامعة شارحا فيه صوراً ملونة وغير ملونة صورها المصوران

تزهوت وبرأت وهي تمثل بعض المباني والآثار العربية في هذه العواصم الثلاث وقد بحث المؤلف في تاريخ هذه العواصم بحث المؤرخ المحقق الذي لا يذكر القصص الموضوعة كأنها اخبار محققة ولا يورد المظنونات كأنها مرجحات ولا يلبس الامور المرجحة لباس الحقائق المقررة . اعتبر ذلك بما ذكره عن تاريخ اورشليم عاصمة اليهود وقبلة المسيحيين حيث قال

” ان الزمن الذي كانت فيه هذه المدينة عاصمة لبلاد اليهود كلها قصير جداً يشمل عصر داود وعصر سليمان . واذا اعتمدنا على نص التوراة ولم نؤغل في تجربتها رأينا ان اولها اخضع كثيرين من الشعوب المجاورة ووصل هذه المدينة بزمان التاريخ ولكن لا يعلم الزمن الذي كان فيه . والاعمال التي نسبت اليه لجعل هذه المدينة عاصمة لم تفصل تفصيلاً كافياً لا يوضح ذلك . والظاهر ان اسمها اقدم من زمانه وانه وجدها كلها او بعضها في يد شعب يسمى اليا بوسيين وسميت بالاضافة اليهم . وقد ذكر اسم البعض من رجال هذا الشعب بعد ما استولى على حصنهم . والمظنون ان هذا الحصن كان على تل ثم اضاف اليه تلالاً اخرى وسور الجميع . والذين ساعدوه في فتح الحصن اخذوا المساكن التي وجدوها فيه وأذن لغيرهم في بناء غيرها . والناس يسرعون للانضواء تحت لواء الغالب ولا بد من ان يكون سكان اورشليم قد كثروا قبل وفاة داود . ومن المؤكد على ما يظهر انه لم يكن هناك لمعبود شعبه ولا بد من سبب لذلك فقال اليهود بعدئذ انه اسرف في سفك الدماء فحرم من بناء الهيكل ولعل السبب الذي ذكره الذين قبلهم كان غير ذلك “

نقول ولو ابقى ملوك اليهود في مدنهم آثاراً منقوشة ومكتوبة كما ابقى ملوك مصر وبابل واشور مكان الاستدلال على تاريخهم امهل وادق نعم ان التوراة تذكر تاريخ اليهود واسلافهم بالتفصيل من الخليفة الى قرب زمن المسيح ولكن علماء التاريخ يفرضون انهم ليسوا يهوداً ولا نصارى ولا تابعين لملة اخرى وهم يبحثون في الاخبار التاريخية فيجرحون تاريخ التوراة كما يجرحون تاريخ هيرودوتس ولا يقبلون منهما الا ما تؤيده الآثار وينطبق على العقل ولا يناقض العلم شأنهم في ذلك شأن الطبيب والفلكي والكيمائي والطبيعي

هذا ولنعد الى كتاب الاستاذ مرغوليوث فنقول انه جعل اكثر من نصفه للقاهرة وقسم الباقي بين القدس ودمشق فذكر خلاصة تاريخ هذه العواصم الثلاث من حين انشئت الى الآن وخلاصة الاخبار المتعلقة بها ووصف اشهر مبانيها والكتاب كبير يقع في نحو ثلثائة صفحة كبيرة وقد اعتمد مؤلفه على ثقات الباحثين

والمؤرخين وذكر من كتبهم ومقالاتهم التي اعتمد عليها الخطط التوفيقية لعلى باشا مبارك
ورسائل البعثة الاركيولوجية الفرنسية في القاهرة ومقالات هرتزبك وتاريخ مصر الحديث
اصديقنا جرجي افندي زيدان ومنشورات جمعية النقب في فلسطين وكتاب حسر اللثام .
وحبذا لو اعتمد ايضا على تاريخ الجبرتي ورسائل المستر باركر فانهما من اصح التواريخ الحديثة
عما حدث في عصرهما كما اتضح لنا من مقارنتهما بغيرهما ونحن نكتب تاريخ محمد علي وابراهيم
باشا في المقتطف . وقد ساعدته زوجته الفاضلة في كتابة الفصول المتعلقة بوصف المباني
وقال انه لم يقرأ كتاب المستر لاين بول عن القاهرة لان كل من يطالع ذلك الكتاب
النفيس تجدته نفسه بالانحلال منه

وقد اهدى المؤلف كتابه الى دولة الاميرة الجليلة منشطة العلم والعلماء البرنس نازلي
هانم . وهو مطبوع طبعاً متقناً وصوره الملونة وغير الملونة من ادق ما رأينا من منشورات
الكتب . وحبذا لو اتخفت العربية بكتاب مثل هذا الكتاب

شلال اصوان

رسالة مسهبه للدكتور جون بول من ادارة المساحة الجيولوجية وصف فيها شلال
اصوان والارض المجاورة له وصفاً طوبوغرافياً وجيولوجياً وقدم لذلك مقدمة تاريخية ووضحها
بالخرائط الملونة والرسوم الكثيرة . قال في التمهيد التاريخي ان هناك مدافن الدولة السادسة
التي كانت قبل المسيح بثلاثة آلاف وخمس مئة سنة وهناك ايضا آثار من ازمنة كل الدول
المصرية التالية حتى البطالسة والرومانيين هذا فضلاً عن ان الحجارة التي نقشت فيها حوادث
تاريخ مصر مجلوبة من هناك . ثم وصف الطريقة التي جرى عليها اراتستنس لمعرفة محيط
الكرة الارضية من قياس المسافة بين اصوان والاسكندرية ومعرفة الفرق بينهما في
العرض وذلك قبل المسيح بمئتين وثلاثين سنة . واراتستنس هذا ولد في كيرين سنة ٢٧٦
قبل المسيح واتى الاسكندرية بدعوة من بطليموس اورجيتس وجعل حافظاً لمكتبتها وله كتاب
كبير في الجغرافيا وهو من الكتب المفقودة ولكن توجد منه اقتباسات في كتب غيره
مثل كليوميدس وسترابون وبلينيوس

اما من حيث الصخور حول الشلال فأكثرها من الغرانيت احي من الصخور النارية
والتجولة ويقلب فيها الغرانيت الاحمر الذي منه أكثر المسلات والتماثيل المصرية وبعض
المباني القديمة كالمبكل الذي قرب اهرام الجيزة . وتمتد هذه الصخور جنوباً مسافة ٢٣ كيلو

متراً ومع صخور الغرانيت صخور اخرى نارية وغير نارية وقد عُرِضَتْ كلها لحركات ارضية عظيمة فاختلفت بعضها ببعض واستحالت من نوع الى آخر . وفوق الصخور النارية التي على الضفتين صخور رسوبية رملية وطفالية تكوَّنت فوقها في الازمنة الغابرة . بعد ان نحمدت الافعال النارية

ورسوم هذه الرسالة جميلة جداً ولا سيما رسوم الحجارة بالوانها المختلفة حتى كأنها مرمر صقيل

حياتنا الادبية

هو فصول في الفلسفة الادبية ألفه حضرة السري الاديب صالح بك حمدي حماد وتابع فيه القائلين ان اصول الآداب مودعة في الانسان فحي في نفسه وعقله وان فكرة الخير عامة مطردة في البشر وهي لازمة بالضرورة وغير ممكن ان تنفك عن النفوس البتة . ولا يخفى ان الباحثين في هذا الموضوع غير مجمعين على ذلك بل بعضهم يقول كما قال ابو الطيب والظلم من شيم النفوس فان تجدد ذا عفة فلعلة لا يظلم او كما قال بولس الرسول ان اردت ان افعل الخير ارى الشر حاضراً عندي . كنا نراقب في هذه الاثناء ولدين صغيرين صبيّاً وبنْتاً عمر الصبي نحو سنتين وعمر البنت نحو اربع سنوات فرأيناها يكذبان ويخدعان ويخايلان ولوراها علماء الفلسفة الادبية الذين يقولون ان اصول الآداب مودعة في نفس الانسان ولا تنفك عنها البتة لغيروا اعتقادهم ولكننا نرجح ان اخلاق هذين الطفلين نبتدأ متى كبرا في السن اي تظهر فيهما الاخلاق الفاضلة التي اكتسبها اسلافها بالاخبار كما ظهرت فيهما الصفات الطبيعية التي ورثاها من اسلافهما وفصول الكتاب سبعة عشر ومن مواضيعها المسؤولية الادبية والحربة الادبية وواجبات الانسان نحو ذاته وواجبات الزوجين وواجبات القرابة والصدقة وآداب الرؤساء والمرؤوسين والعدالة والاحسان والوطن والهيئة الاجتماعية ووظيفة الحكومة وادب الحقوق الدولية الخ . وقد طبق المؤلف كل فصل منها على حالتنا الاجتماعية فانتقد او حث او نصح حسب ما رآه لازماً . من ذلك انه صوّب الانتظام في الجندية ولام المصريين لانهم ينفرون منها مع ان جمهوراً من فلاسفة العصر وتولستوي الفيلسوف الروسي في مقدمتهم يقولون ان الجندية من اكبر الويلات على نوع الانسان ويفرون اتباعهم بالامتناع عن الخدمة العسكرية ويعيرون الحكومات لانها تنفق اموال الامة في سبيل تمرين رجالها على قتل غيرهم . قال المؤلف ” والذي يشاهد فرح الشبان المقترعين في البلدان الاوربية وعائلاتهم عند الانخراط في

سلك الجندي ليأسف على تلك الاحوال الشائنة المزرية التي تشاهد لدينا من مناحات العائلات وتكدور نفوس الشبان الذين يؤخذون لهذه الخدمة الوطنية الشريفة بل المدرسة التهذيبية الجليلة . وقد اصاب في انه لا يليق باحدان بنوح ويندب علي اخذ ابنه العسكرية ولا يليق بشاب يؤخذ لهذه الخدمة ان يظهر الجبن والاسف الشديد . ولكن الحق يقال اننا لم نر الاوريين يسرون باخدمهم للعسكرية بل يسلمون بذلك كواجب لا بد لهم من قضاءه فيذهبون الى الخدمة العسكرية كما يذهب العامل في الصباح الى العمل حيث يتعب ويكدح لعياله . وبعضهم يفقدون انفسهم بالبدل . والانكليز الذين الخدمة العسكرية عندهم غير اجبارية يخالون على الشبان احيانا بالمشروبات والرشي حتى يكتبوا اسماءهم في الجندي وكثيرون من هؤلاء يندمون على ما فعلوا ولكنهم لا يعودون يستطيعون التخلص مما ارتبطوا به . ولا شبهة ان الجندي مكروهة بنوع عام وهي من الشرور التي لا بد من ازالها حالما تكسر شوكة المنتفعين منها وتعلم المالك ان تحكم العدول في فصل خصوماتها كما يحكم الناس القضاة في فصل خصوماتهم . وسيجترينا ابناء العصور التالية على تقريرنا نظام الجندي اكثر مما نختار الفراعنة الذين سخروا رعاياهم لبناء الاهرام والكتاب يقع في مئتي صفحة وهو كثير الفوائد فنثني على همة مؤلفه الفاضل

كتاب صحة الانسان

في وقاية الاسنان

وضع هذا الكتاب طبيب الاسنان خليل افندي حداد الحائز على الشهادة القانونية من المكتب الطبي السلطاني . وقال انه اقتطفه من كتب اشهر الاطباء الذين كتبوا في هذا الفن و اضاف اليه ما عرفه بالتجارب العديدة التي مرت به اثناء معاناته طب الاسنان والقسم الاول من الكتاب في وصف الاسنان وتشريحها وكيفية نموها وهو علمي والثاني في امراضها والوقاية منها وهو عملي مفيد لجمهور القراء . ومن الوصايا التي ذكرها المؤلف لحفظ الاسنان وسلامتها من الامراض

- (١) اجتناب المأكولات والمشروبات الباردة من السخونة درجة زائدة
- (٢) اجتناب المشروبات الباردة من البرودة حدًا زائدًا
- (٣) عدم استعمال الماء كل والمشروبات السخنة والباردة بالتعاقب
- (٤) تقليل شرب التبغ والامتناع عنه اذا امكن ولا سيما وقت الجوع

- (٥) اجتناب كل المواد الشديدة الحموضة وغسل الفم بعد اكل الحوامض
- (٦) اجتناب المأكّل الحلوة الى درجة زائدة لان لها تأثيراً مضرّاً في الاسنان
- (٧) نزع بقايا الاكل عن الاسنان بواسطة الريش المعروف ويجنب استعمال الدبايس خوفاً من الجرح والتهاب اللثة
- (٨) يجنب تكسير الاشياء الصلبة بالاسنان او رفع شيء ثقیل بها لانه يجعل من ذلك رضة في السن تؤثر في عصبه تأثيراً لا تحمد عقباه
- (٩) يجب على كل احد ان يحضر الى طبيب الاسنان مرة على الاقل كل ثلاثة اشهر لفحص اسنانه جيداً ويعطيه الدواء اللازم لها حتى اذا وجد نقداً يسرع في حشوه قبلما يتسع ويتصل الى العصب وهي الواسطة الوحيدة لحفظ الاسنان
- والوصية السادسة وهي اجتناب اكل المأكّل الحلوة اشار بها البعض وقالوا ان الامم التي تكثر من اكل السكر يكثر النكد في اسنانها . ولكننا لا نرى ما هي العلاقة بين اكل الحلويات وآفات الاسنان ولا نظن ان الاستقراء يؤيد هذا القول
- والوصية التاسعة تفيد اطباء الاسنان اكثر مما تفيد غيرهم . وخبر منها ان يوصى الناس لكي يستعملوا اسنانهم استعمالاً يقيهم من مشاهدة طبيب الاسنان ولو مرة في العمر فان الفلاحين في مصر والعرب في البادية والزنوج في افريقية يشبون ويشيخون واسنانهم بيضاء كاللؤلؤ وصبغة كالصوان لانهم يعتدلون في طعامهم وسهرهم واستعمال قواهم العصبية
- وفي الكتاب فوائد اخرى كثيرة وهو يطلب من المكتبة الكلية في بيروت لصاحبا سليم افندي ميداني

خزانة الادب

في قواعد لغة العرب

هذا الكتاب من اوسع كتب النحو واحسنها وضعاً واسهلها مأخذاً اذا دخل ابوابه الطالب بعد ان يدرس كتاباً ابتدائياً في الصرف والنحو كالاجرومية وشرحها حتى يعرف مصطلحات الفن وجد فيه كل ما يحتاج اليه طالب علم النحو من قواعد وامثلة وتمارين ويخرج منه وقد عرف قواعد الاعراب ومرن على الانشاء البليغ . لكنه لا يخلو من شيء من التساهل او الخطأ ولا سيما في اوائله كقوله في تعريف الاسم في الصفحة الثالثة " انه ما وضع للدلالة على الذات " فان هذا التعريف لا يشمل المصادر

واسماء المعاني كالضرب والقتل والمحبة والفضيلة . وكقوله في تعريف الفعل انه " ما وضع للدلالة على الحدث " فان هذا يصلح ان يكون تعريفاً للمصدر لا للفعل . وكقوله في تعريف الاسم ثانياً في الصفحة التاسعة انه " ما افاد معنى في نفسه خالياً بحسب وضعه من الزمان " فقوله خالياً خالف فيه التعريف المشهور بل خالف الشرح الذي علقه على هذا التعريف وهو ما يدل على مجرد الزمان لا على معنى مقترن به فكلمة مقترن او غير مقترن اصلح كلمة لهذا الغرض . ومن هذا القبيل ذكره عبارات صحيحة وطلبة من التلميذ ان يصلح ما فيها من الخطأ كقوله ماذا اظهر أليناً ام عناداً . وكقوله لن تبلغ ما تأمل الا بصبرك على ما تكره . وحبذا لو خلا الكتاب من هذه الهفوات وان كانت قليلة يسهل اصلاحها في الطبعة الثانية . فبؤله الفاضل الاستاذ قلتي ابادير الشكر الوافر على ما بذله من العناية في تأليفه وتقريب قطفه

باب المطبوعات

(١) فيضان النيل

رأس التين . محمد افندي رمضان
الغولي . ذكر كثيرون من افاضل المؤرخين
ومنهم لبيسوس وصاحب العقد الثمين ان
الآثار التي أقيمت في جهتي قننه وسمنه بوادي
حلفا من ايام العائلة الثانية عشرة تدل دلالة
واضحة على ان فيضان النيل كان يبلغ في ذلك
العصر زيادة عما يبلغه الآن بنحو ثمانية امتار
وكسور واليك ما قاله العلامة لبيسوس
المذكور " كان فيضان النيل في عهد العائلة
الثانية عشرة يزيد اكثر من فيضانه الآن
في جهة سمته وقنه ٨ امتار و ١٧ سنتيمتراً
وان زيادته المتوسطة في عهد امينحت
الثالث تزيد على فيضانه الحالي سبعة امتار

وقد وجد من الآثار ما يؤيد ذلك في ايام
العائلة الثانية عشرة . فهل من سبب يعرف
لتلك الزيادة العظيمة

ج المظنون ان مجرى النيل كان
مسدوداً هناك بسد طبيعي او صناعي فكان
الماء يعلو فوقه كما يعلو في خزان اصوان الآن .
ثم انه اذا ارتفعت مياه الفيضان هناك ثمانية
امتار فوق الحد العادي لا يستلزم ان ترتفع
ثمانية امتار في سائر مجرى النيل لضيق مجراه
هناك . ومن المحتمل ان الارض شجعت عند
شلال سمته بعد كتابة ذلك الفيضان فارتفعت
لكن النيل عاد فعمق مجراه وبقي مكان
الكتابة مرتفعاً . ولو ارتفع الفيضان كله
ثمانية امتار عن اعلى حد يصل اليه الآن لغمر

القطر المصري كله وغرق كل سكانه وغرب كل مبانیه

(٢) الشعوذة والسحر

هفانا بكوبا . الخواجه شكري نصر .
قرأت المقالة المدرجة في الجزء التاسع والعاشر
عن اساييا بلادينو والتعليل عن القوة الفاعلة
في امور مثل هذه . وقد رأيت اعمالاً تشبه
اعمالها من رجل اميركي اسمه ديموند منها انه
اتى بخزانة تسع اثنين ودعا ثمانية رجال من
الحضور ليفحصوها وبعد ان فحصوها فحسباً
مدققاً اتى بكيس من الكاوتشوك وادخل
فيه امرأته بعد ان ربط يديها الى الورا
بزنجير حديد مقفل وربط الحضور الكيس
من الخارج وبصموه بالشمع الاحمر ثم ادخلوه
الخزانة واقفلوها وربطوها من الخارج بحبال
متينة وادخلوها داخل ستارة ودخل زوج
المرأة معها ايضاً ثم عدّ ثلاثاً فرأينا الرجل
ضمن الكيس في الخزانة والمرأة خارجها .
ومنها انه ربط بزنجير حديد مقفلة في رقبتة
وبديه ورجليه ووسطه وأدخل ضمن خيمة
صغيرة وبعد برهة وجيزة خرج محلولاً من
الجميع الا من الزنجيرين اللذين برقبتة
فانه عجز عن حلها حينئذ ولم يتمكن من
حلها الا بعد نصف الليل . وقد قال البعض
ان هذه الاعمال شيطانية والبعض قالوا انها
سحر اما انا فلا احسبها الا من قبيل التخييل
والخداع ولكنني لا اعرف تعليمها فارجو ان

تعللوا لنا وتخبرونا ما هو السحر

ج ان الكيس الذي ربط وضع فيه
خابور كبير في فوهته لما زمت وربطت .
وبسهولة ينزع الخابور منه فينزع الرباط عنه
ثم يعاد اليه ويوضع الخابور في مكانه فيظهر
كانه لم يفتح . وعلى هذه الصورة فتح الرجل
الكيس وخرجت امرأته منه ودخل هو بدلاً
منها واعادت هي ربط الكيس والخابور .
ولاحد جوانب الخزانة صائر يدور عليه كالباب
وذلك الجانب ممكن من طرفه المقابل بزنبلك
غير ظاهر فاذا ضغطت عليه افتتح بسهولة ثم
يعاد الى مكانه فينقفل الزنبلك ويظهر ان
الخزانة لم تفتح . والزنجير التي تقفل يكون
فيها حلقات تنفتح وتنطبق بزنبلكات فيها وما
الا قفال سوى طرق للغش . والرجل الذي
حاول فك الزنجير من عنقه فعل ذلك على
سبيل الخداع ليظهر للمشاهدين انه فك بقية
الزنجير بقوته ومهارته . اما السحر فخيال
واخاديع تجوز على عقول السذج ولا تفوق
في غرايتها اعمال مهرة المشعوذين
(٣) مصدر النيازك

نوفو هورزنت . الخواجه خليل اسطفان .
لي صديق لا يصدق انه يهبط شيء من
السماء على الارض بل يقول ان النيازك
هي من مقذوفات البراكين فما رأيكم في ذلك
ج ان ما يقوله صديقكم قال به بعض
علماء الطبيعة ايضاً ولا يبعد ان يكون بعض

للعلوم والمعارف وجمع للتليد منها والطارف
بل هو تاريخ للعلوم في جميع الايام وسيرها
وتقدمها على مر السنين والاعوام ١٠٠٠ واني
اتجاهر واقدم لكم الملاحظات الآتية لكي
تلاحظوها بعين الالتفات وهي

اولاً تبتدون في بعض الاوقات في
نشر فصول في علم من العلوم ثم تنقلونها بالكلية
وذلك مثل ما نشرتم بعض الفصول الاولى
في علمي الجغرافيا والميكروبات ثم تركتموها
بالرة مع اننا ننتظر دائماً هذه المباحث الطلبة
حتى نستفيد منها ويكون لنا منها اخيراً
كتاب تام في كل من هذه العلوم

ثانياً وعدتم بنشر جملة رسائل متتابعة
في علم الفلك ولم تفوا بوعدهم
ثالثاً قليلاً ما تنشرون من الخطب
والمباحث التي تليق في الجمعيات العلمية المصرية
مثل المجمع العلمي والجمعية الجغرافية الخديوية
فكثيراً ما يلقي فيهما خطب مفيدة جداً
عن مصر والسودان فتفقدونها او تنهون
عنها قليلاً مع انه يجب ان تنشر
هذه الخطب برومتها وفائدتها عظيمة للقراء ولا
تحق على حضرتكم كما اننا ننتظر ان تنشروا
في المقتطف المقالات الآتية التي ألفت
حديثاً وهي (١) مقالة السروليم ولكنكس عن
الخزانات والقطن في مصر (٢) مقالة عمر بك
لطني عن البنوك والمصارف وتاريخها (٣)
مقالة احمد بك كمال عن مصر (٤) مقالة

الحجارة النيزكية من مقدوفات البراكين
كالفبار البركاني الذي تقذفه البراكين في
ثورانها ويقع في امكنة بعيدة عنها ولكن
اكثر علماء الطبيعة على ان اصل النيازك من
نجوم متكسرة او من مواد منتشرة في الفضاء
ولبعضها مدارات معلومة بالحساب فيعلم وقت
اقتراب الارض منها وجذبها لها
(٤) شفاء الحول

ومنه نسمع ان العين الحولاء يمكن
ارجاعها الى اصلها وذلك بعملية جراحية فهل
هذا صحيح وهل يقدر على ذلك اية
طبيب كان

ج ان الجراح الماهر او الطبيب الذي
اعناد الاعمال الجراحية يستطيع ان يزيل
الحول بعملية جراحية ولكن ليس كل انواع
الحول يصلح بعملية جراحية او يقتضي
عملية جراحية

(٥) اللغة الاكثر انتشاراً
ومنه اي لغة عدد المتكلمين بها اكثر من
المتكلمين بآية لغة اخرى

ج الانكليزية فان عدد المتكلمين بها
الآن نحو ١٣٠ مليوناً والعربية تقرأ في كل
البلدان الاسلامية ولكن الذين يتكلمونها اقل
من الذين يتكلمون الانكليزية او الالمانية
(٦) تنبيه للمقتطف

مصر . احد المشتركين . المقتطف بحر
زاخر جامع لعلوم الاوائل والاواخر فهو كنز

الأنا وعدنا غير مرة بالعودة الى موضوع من المواضيع في الجزء التالي ثم لم نعد اليه وذلك من قبيل السهو لا غير وقد نعد بالعود اليه في جزء تالٍ ثم لا نعود اليه إلا بعد زمن طويل لكثرة ما لدينا من المواد او لتفصيلنا الامم على المهمم او لاننا لا نجد فيه متسعاً للكلام . وما دام الغرض ملء المقتطف بالمباحث المفيدة فلا فرق بين ان تكون في هذا الموضوع او ذاك ما دمنا ننخير أكثرها فائدة واقربها مأخذاً

وجوابنا عن الامر الثاني مثل جوابنا

عن الامر الاول

اما الامر الثالث وهو ام مطالبكم بجوابنا عنه ان العادة المتبعة ان اصحاب الخطب والمقالات العلمية يرسلون نسخاً منها الى الجلات فننشرها كلها او تلخصها وقد فعل السر ولم ولككس كذلك فبعث الينا بنسخة من خطبته الاخيرة فتوحيها جانباً منها ونشرناه في هذا الجزء من المقتطف في باب الزراعة وسنتمها في الجزء التالي . اما الخطب الاخرى التي تشيرون اليها فلم يتكرم اصحابها علينا بنسخ منها . ثم انه يتعذر علينا ترجمة المقالات العلمية التي تكتب باللغة الفرنسية ولا نستطيع ان نعتمد على ترجمة غيرنا لها . ولو كان المقتطف اضعاف ما هو لوجدنا من المباحث ما يملأه اما وهو نحو مئة صفحة فقط فنجهتد اكي نختار لها ما يستفيد القراء من قراءته ولا يملونه

احمد بك زكي عن تخيل العرب اكتشاف اميركا . ولا يخفى عليكم ان هذه المقالات نشرت في الجرائد اليومية لكن نشرها في المقتطف ام وابقى

رابعا لم نطالع في شهر ديسمبر الحالي التاريخ السنوي الذي تعودتم نشره في كل سنة وهو يحتوي سلسلة الحوادث العلمية والادبية والسياسية التي حصلت شهراً شهراً في العالم أجمع ولعلكم تنشرون هذا الفصل في عدد يناير المقبل واهميته لا تقدر فهي تاريخ للعلوم والمعارف يمتاز المقتطف بنشره وفي الختام ارجو ان تقبلوا مني فائق الاحترام واكم الرأي في نشر هذا في المقتطف لاني لا اقصد المدح ولا الانتقاد وانما اقصد الفائدة الحقيقية لي وللمشاركين

ج انا نشكر حضرة السائل على ما تفضل به من مدح المقتطف وعلى ما نبهنا اليه من العيوب وهو اهم في نظرنا من المدح ونستميحه في ابداء عذرنا واحتجاجنا عن الامور الاربعة التي ذكرها واحداً واحداً اولاً انا لا نتذكر اننا ابتدأنا ننشر فصولاً في علم من العلوم قاصدين ان ننمها حتى بصير من كل منها كتاب ثم اغفلناها . نعم انا ننشر فصولاً ابتدائية في العلم الواحد ويكون قصدنا منها ايقاف القراء على المبادئ الاولى في ذلك العلم حتى يسهل عليهم فهم ما ننشر بعد ذلك فيه من الفصول او المقالات

واما الامر الرابع وهو التاريخ السنوي
فيكلفا جمعه نعباً كثيراً وسنجهدي لكي نعود الى
نشره . ونكرر تقديم الشكر لحضرتكم لاجل
غيرتكم على المقنطف واهتمامكم بكثير فوائده

بالاحكام والاعمال

فتواتر باناييب الرصاص . رابعاً ان الآبار
التي تستخرج منها غير موقية الوقاية التامة من
وقوع الشوائب فيها . خامساً ان الاناييب
التي تجري فيها دقيقة في الغالب وتنظيفها غير
سهل والضغط عليها ليس كافياً لرفع المياه الى
اعالي المنازل فيضطر اصحاب المنازل العالية
ان يرفعوا المياه بظلمات ويجمعوها في
خزانات على السطوح فتعرض لوقوع
الشوائب فيها وتولد البعوض

ولهذه الاسباب اشاروا بوقاية الآبار
من ان تطرق اليها الشوائب وبان يزداد ضغط
الماء وتوسع الاناييب ونقل الاناييب الرصاص
وتجدد اناييب الحديد القديمة ويحسن وصلها
بعضها ببعض وباناييب الرصاص

اما ماء النيل المرشح الوارد الى الجزيرة
والعباسية فيكتسب في بعض فصول السنة
رائحة وطعماً غير مقبولين ناشئين عن وجود
مواد عضوية وعن نمو وتحلل بعض انواع
الاعشاب المائية وعدا ما ذكر لا يوجد في تركيبه
الكيمائي او صفاته الطبيعية ما يعترض عليه

مياه القاهرة

لما كثرت الشكوى من مياه الشرب
في القاهرة انتدبت الحكومة ثلاثة من الخبراء
الاوربيين ليمتحنوها ففعلوا ذلك ورفعوا
تقريرهم الى مجلس النظار في ٢٤ ديسمبر فقرر
تشكيل لجنة برئاسة المستر وب وعضوية كل
من اللورد ادورد سسل والمستر جراهم ومحمد
انيس باشا والدكتور ابراهيم حسن باشا
وبوغص نوبار باشا لفحص التقرير المذكور
وابداء رأيهم عن افضل الوسائل التي يلزم
اتخاذها لاصلاح الماء

وخلاصة التقرير . اولاً ان مياه روض
الفرج مرشحة جيداً في طبقات الارض التي
تمر فيها . ثانياً ان فيها قليلاً من الحديد
والمنغنيس وبعض الطحالب ولكن ليس فيها
ميكروبات مرضية ولا سبيل لوصول
الميكروبات المرضية اليها من مجاريها الاصلية .
وقساوتها (اي عدم رغي الصابون فيها) لا
تضر بالصحة . ثالثاً ان فيها حامضاً كربونيكاً

خلدوا اسماءهم في صفحات التاريخ بمكتشفاتهم العلمية. وسار في جنازته كبار العلماء ونواب المدارس والجمعيات العلمية من كل الاقطار وحضر الصلاة عليه دوق ارجيل نائباً عن الملك والكولونل بغ نائباً عن ولي العهد والماجور غرين ولكنصن نائباً عن دوق كنوت اخي الملك ومحافظ لندن بجلته الرسمية وكان ذلك في الثالث والعشرين من ديسمبر

الدكتور جانسن

يوم كان علماء الانكليز يحفلون بجملة يوم فقيدهم لورد كلفن توفي عالم كبير من علماء فرنسا وهو الدكتور جانسن الفلكي المشهور عن ثلاث وثمانين سنة . ولد بباريس سنة ١٨٢٤ ودرس الرياضيات والطبيعات في مدرسة العلوم وجعل استاذاً للطبيعات ورصد كسوف الشمس في تراني سنة ١٨٦٧ واشترك مع سان كلردفيل في بعض المباحث البصرية وفي رصد كسوف سنة ١٨٦٨ او وصل الى نتائج اشتهر بها في البحث عن طبيعة الشمس وهو اول من استعمل السبكتروسكوب في رصد الاكليل واثبت وجود الغاز الملتهب فيه وبين كيف ترى المشاعل حول قرص الشمس ولو لم تكن مكسوفة . وهذا الاكتشاف اكتشفه السير نورمن لوكير في ذلك الحين وكل مجهول ما اكتشفه الآخر . وبين

ولكنه معرض للتلوث ببراز المصابين بالحمى التيفوئيدية والكوليرا وهو من اكبر بواعث العدوى بهذين المرضين فيجب ان يطهر من كل شائبة بالطرق الطبيعية والصناعية وتطهيره الآن غير كاف ولذلك فمياه روض الفرج اسلم عاقبة من مياه النيل المرشح صناعياً اذا نظرنا اليه من الوجهة البوائية

ويظهر لنا من مطالعة هذا التقرير انه اذا رشح ماء النيل الترشيح الكافي فهو افضل من ماء روض الفرج لانه خال من ثلاثة عيوب موجودة في مياه روض الفرج الاول صحي وهو اذابته الرصاص من انابيب الرصاص ولحام الانابيب . والثاني والثالث اقتصاديان وهما تديغ الثياب وقت غسلها بما فيه من الحديد والمنغنيس وقلة اذابته للصابون وقت الغسل به ولللاطمة وقت طيئها . ولكن اذا تعذر جزئ ماء النيل من اماكن يؤمن تلوثه فيها بالمبرزات وتعذر ترشيحه ترشيحاً بقيقه من الميكروبات المرضية فماء روض الفرج اسلم منه عاقبة وسنعود الى هذا الموضوع

جنازة لورد كلفن

نشرنا ترجمة لورد كلفن وصورته في صدر هذا الجزء . وقد اراد الانكليزان بكرموه ميتاً كما اكرموه حياً فدفنوه في وستمنستر مدفن ملوكهم وعظمائهم الى جانب نيوتن وهرشل وويل وسبتسود ودارون الذين

زراعة القطن في مصر

جاء في مربوط الميزانية المصرية لسنة ١٩٠٨ ان مساحة الاطيان التي زرعت قطناً في العشر السنوات الماضية كانت على ما في هذا الجدول

سنة	افدنة
١٨٩٨	١١٢١٢٦١
١٨٩٩	١١٥٣٣٠٥
١٩٠٠	١٢٣٠٣٢٠
١٩٠١	١٢٤٩٨٨٤
١٩٠٣	١٢٧٥٦٨٠
١٩٠٣	١٣٣٢٥١٠
١٩٠٤	١٤٣٦٧٠٨
١٩٠٥	١٥٦٦٦٠١
١٩٠٦	١٥٠٦٢٩٠
١٩٠٧	١٦٠٣٢٢٤

ويظهر من ذلك ان مساحة الارض التي تزرع قطناً تزيد او تنقص من سنة الى اخرى مئة الف فدان وقد ابنا في مكان آخر ان موسم سنة ١٩٠٧ لا يزيد على موسم سنة ١٩٠٦ مع ان مساحة الارض المزروعة قطناً زادت مئة الف فدان وهذا يعني ما يقال من ان الاهتمام بزرع القطن في بعض الجهات الافريقية يؤثر تأثيراً يشعر به في سعر القطن المصري لان كل ما زرع حتى الآن وما يمكن ان يزرع بعد عهد قريب لا يبلغ مئة الف فدان

ايضاً كيفية تصوير الشمس بواسطة نور واحد من انوار الطيف . ورصد عبور الزهرة في اليابان سنة ١٨٧٤ ورصد عبورها في اوران سنة ١٨٨٢ . ثم جعل مديراً لمرصد مدون وبقي في هذا المنصب الى ان ادركته الوفاة . وكان اكثر يجتهد في الشمس وفي هل تحتوي اكسجيناً واضطرابان يعني مرصداً لذلك على قنة جبل بلانك حيث مملك الثلج ثلاثون قدماً او اكثر وصعد الى هذا المرصد وعمره سبعون سنة واقام فيه اربعة ايام يبحث عن وجود الاكسجين في الشمس

الاستاذ اصاف هول

هذا عالم آخر من مشاهير علماء الفلك قضى في الثاني والعشرين من شهر نوفمبر الماضي وهو مشهور باكتشافه قمر المريخ . ولد سنة ١٨٢٩ ودرس في مدرسة مشيغان الجامعة باميركا وساعد الاستاذ بوند في مرصد مدرسة هارفرد ثم جعل استاذاً للرياضيات في المدرسة البحرية ثم استاذاً للفلك في مدرسة هارفرد الجامعة وله مكتشفات علمية كثيرة غير قمر المريخ . وشارك في رصد الكسوفات والبحث عن طبيعة الشمس ورصد النجوم المزدوجة وفي البحث عن مواقع النجوم في القنوان وقد اعترفت المدارس والجمعيات العلمية بفضلها ومنحته القاباً كثيرة

ومعلوم ان النقود الواردة اكثرها ليرات انكليزية وقليل منها ليرات عثمانية وفرنسوية ونقود فضية . وقد بسأل سائل اين الذهب الباقي في هذا القطر . ولا شبهة ان جانباً كبيراً منه في البنوك ولعل الموجود فيها الآن لا يقل عن اربعة ملايين من الجنيهات والباقي اكثره صنع حلي تحلت به النساء فان في القطر نحو اربعة ملايين من النساء والبنات ولا يقل متوسط حلي كل منهن عن اربعة جنيهات فعندهن من الحلي ما يساوي ١٦ مليوناً من الجنيهات

تحويل النحاس

يظهر من تجارب السروليم رسمي ان اشعة الراديوم تؤثر في النحاس فتحول بعضه الى عنصر ترابي وهو عنصر الليثيوم فاذا ثبت ذلك باعادة الامتحان ثبتت استحالة العناصر الكيماوية بعضها الى بعض

الجنون والوراثة

ظهر من بحث مستشفى في بيارستانات المجانين ببلاد الانكليز انه اذا كان والدو المجانين سليمي العقل فعدد المجانين من اولادهم ٢١ في المئة فقط واذا كان احد الوالدين مجنوناً والآخر سليم العقل فعدد المجانين من اولادهم ٢٤ في المئة واذا كان الوالدون مجانين كلهم فعدد المجانين من اولادهم ٥٠ في المئة . وهذا دليل قاطع على ان الوراثة

الا ان تقدير الحكومة لمساحة الارض المزروعة قطعاً تقريبي فقط لان اصحاب الاطيان انفسهم لا يعرفون مساحة ما يزرع قطعاً من اطيانهم وتقديرهم له يحتمل الزيادة والنقصان الى حد عشرة في المئة والغالب انهم يهملون الاطيان التي يرون قطعها ضعيفاً جداً فلا يحسبونها

النقود الواردة والصادرة

بلغت قيمة النقود الواردة الى القطر المصري وقيمة النقود الصادرة منه في السنوات الست الماضية ما في هذا الجدول وذلك بالجنيه المصري

السنة	الواردة	الصادرة
١٩٠٢	٤٧٧٩٢٦٦	١٨٣٤٤٥٧
١٩٠٣	٦٤٣١٥٦٩	١٧٨٥٩٣٣
١٩٠٤	٧٦٠٦٨٦٤	٢٧٣٠٨٩٠
١٩٠٥	٤٧٨٢٢١٥	٣٨٦٩٩٣٩
١٩٠٦	٩٠٧٧٤٠٢	٢٠٦٧٧٠٦
١٩٠٧	٧٣٥٠٠٠٠	٤٩٠٠٠٠٠
المجموع	٤٠٠٢٧٣١٦	١٧٢٨٨٩٢٥

والوارد والصادر سنة ١٩٠٧ ذكر بالتقريب لان تقرير الجمارك عن العام الماضي لم يصدر حتى الآن . ومجموع الوارد يساوي اربعين مليوناً من الجنيهات ومجموع الصادر يساوي نحو ١٧ مليوناً فالفرق بينهما وهو ٢٣ مليوناً من الجنيهات لا يزال في القطر المصري

ثقوي الاستعداد للجنون اي ان اولاد المجانين
يكونون معرّضين للجنون اكثر من غيرهم

ميزانية الحكومة المصرية

قدرت ايرادات الحكومة المصرية سنة
١٩٠٨ بمبلغ ١٥٠.٣٠.٠٠٠ جنيه مصري
وهاك ام ابوابها
جنيه مصري

اموال الاطيان ٥٠.٦٣٠.٠٠٠
عوائد الاملاك ٠.٢٠٤.٠٠٠
الجمارك ١٨٨.٠٠٠
الدخان والتبناك ١٥١.٠٠٠
رسوم الليانات (المواني) ٠.٢٥٠.٠٠٠
" الفنارات ٩.٠٠٠
" مصايد الاسماك ٤٣.٠٠٠
" التسجيل ٩.٠٠٠
دخل سكك الحديد ٣٥٢٥.٠٠٠
التلغرافات ٠.١٢٥.٠٠٠
البوسطة ٢٨.٠٠٠

وقدرت المصروفات بمبلغ ١٤٧٢.٠٠٠
جنيه مصري وهاك ام ابوابها

مخصصات الحضرة الخديوية ١.٠٠٠.٠٠٠
مرتبات العائلة الخديوية ٩٦٧٧٢
كايينه الحضرة الخديوية ٨.٠٨٦.٠
مجلس شورى القوانين ١٠.٢١٦
نظارة الخارجية ١١.٦٩٨
نظارة المالية ٢١.٠٣٩

نظارة المعارف ٤٥٠.٤٥٠

البوليس ٢٣٩٥٣٥

المصالح الصحية ٢٧٨٢٤٤

السجون ١٧٣.٣٤

المحاكم المختلطة ٢٤٠.١٩٠

المحاكم الاهلية ٣٠.٤٩٤٣

المحاكم الشرعية ٦٤٩٦٠

نظارة الاشغال ١٣١١٦٥٢

ادارة الاقاليم ومالياتها ٠.٤٩٠.٣٨٤

الجمارك ٠.١٢٥.٣٥٠

خفر السواحل ٠.١٤٢.٨٣٩

المواني والفتنارات ٠.١٠٦.٨٦٠

السكك الحديد ٢١٩٣٦٥٨

التلغرافات ٠.١١٢.٥٦٩

البوسطة ٠.٢٥٩.٧٩٨

نظارة الحربية ٠.٦٧.٨٣١

جيش الاحلال ٠.١٤٦.٣٥٠

ويركو مصر ٠.٦٦٥.٠٤١

فائدة الدين المضمون ٠.٣٠٧.١٢٥

" " ٠.١٠٦.٢٢٣٥

الواحد ٠.٢١٨.٢٩٠٦

قسط المقابلة ٠.١٥٠.٠٠٠

الخزانات ٠.١٥٣.٢٩٥

مصروفات السودان ٠.٣٧٩.٧٦٣

هذا وقد ذكرنا في فصل آخر في هذا
الجزء مقدار الزيادة التي زيدت في كل باب
من هذه الابواب على ميزانية السنة الماضية

عدم نجاح البلون

يظهر ان البلون لا يستطيع ان يقاوم الرياح مهما اتقن صنعه فتبقى تعبت به اكثر مما تعبت بالسفن الشراعية . فان البلون الفرنسي لا يبري الذي تغنت الجرائد بمدحه وانتظام سيره في الهواء افلت في آخر نوفمبر الماضي من ايادي مئتي نفس كانوا ممسكين به وهم يصلحونه وطار وحده والرياح تعبت به حتى بلغ بلاد الانكليز ولذلك ضعفت الآمال بالاعتماد على البلون في مواقع القتال

مخدر جديد

يظهر ان المخدر الجديد الذي اسمه ستوفابين Stovaine يحقن به تحت الجلد فيشل العضو الذي يحقن به ويبقى الانسان فيه وعيه حتى يسهل قطع يده او رجله وهو صاح ولكنّه لا يشعر بالالم . ثم اذا زال فعل الستوفابين لا يشعر الاً كمن رضى يده او رجله المقطوعة . وكلمة ستوفابين مأخوذة من ستوف الانكليزية اي فرن وهي ترجمة اسم المكتشف بالفرنسوية فان اسمه المسموفورنو

مدارس المانيا الجامعة

قالت مجلة ناشر ان الحكومة الانكليزية تهتم بما تبنيه المانيا من البوارج الحربية ولا تهتم بالاموال التي تنفقها على مدارسها الجامعة ثم قابلت بين ما كانت تدفعه المانيا لمدارسها الجامعة سنة ١٨٩١ وما تدفعه لها الآن وهو

كانرى في هذا الجدول بالجنهات الانكليزية

١٨٩١	١٩٠٦
مدرسة برلين ١٠٧٠٥٧	٦٦١٥٣٩
مدرسة بون ٤٥٨٠٦	٥٩١٩٢
مدرسة برسلو ٤٤٧٤٩	٦٦٣٧٥
مدرسة غوتنجن ٢٠٨٧٧	٣٥٣٠٣

وهلم جرّاً . ثم ذكرت غنى المدارس الاميركية الجامعة ودخلها من اوقافها وقالت انه اخذ في الازدياد على الدوام فقد كان دخل مدرسة نيويورك ٧٠٥٧٠٠ جنيه سنة ١٩٠٠ فبلغ ٩٨١٣٠٠ جنيه سنة ١٩٠٥ وكان دخل مدرسة بنسلفانيا ٣٩٠١٠٠ سنة ١٩٠٠ فبلغ ٥٣٤٤٠٠ سنة ١٩٠٥ والزيادة من ريع الاموال التي وقفت عليها

الطائر المنير

وصف السر دغبي بغوث طائراً يرى ليلاً منيراً كالجباح وظن انه من جنس البوم

كسوفات سنة ١٩٠٨

تكسف الشمس كسوفاً تاماً في ٣ يناير يرى في القسم الاستوائي من الاوقيانوس الباسيفيكي . وتكسف كسوفاً حلقياً في ٢٨ يونيو يرى كذلك في بلاد المكسيك وفلوريدا وتكسف كسوفاً آخر حلقياً في ٢٢ ديسمبر يرى في الاوقيانوس الجنوبي وجنوبي اميركا وافريقية

فهرس الجزء الاول من المجلد الثالث والثلاثين

١	اسكار الثاني ملك اسوج (مصورة)
٤	لورد كلفن (مصورة)
٩	الشفاه الغريب . للدكتور يوحنا ورتبات
١٢	نرع المريخ والحياة فيه . للاستاذ حنا جرداق
١٩	الرحلة الحديثة
٢٥	بين دجلة والفرات . لابن العراق
٢٧	ميزانية الحكومة المصرية
٣٢	كيف تصير قوياً . لرحمه صرثوف
٣٦	التاريخ امس واليوم . ر . ن
٤٣	اصل النبط في البتراء . للاستاذ جبر ضومط
٥١	العيون والكتب
٥٤	نساء المتوحشين . م . ن
٥٩	صور السماء (مصورة)
٦١	العلم في العام الماضي
٦٤	التقليد . ي . ي

٦٧	باب الزراعة * الخزانات وموسم القطن . اطيان شركة الغربية . النيترو بكتيرين في الزراعة موسم القطن المصري
٧٦	باب المراسلة والمناظرة * جورج سيبرو . الحكومة الشورية . الكنفرو
٧٩	باب التقريظ والانتقاد * الاحتفال بالمنار . القاهرة والقدس ودمشق . شلال اصوان حياتنا الادبية . كتاب صحة الانسان . خزانة الادب
٨٦	باب المسائل * فيضان النيل . الشعلة والسحر . مصدر النيازك . شفاء المحول . اللغة الأكثر انتشاراً . تنبيه للمقتطف
٩٠	باب الاخبار العلمية * وفيه ١٤ نبذة